Die Bedeutung der Konstitution bei der operativen Lungentuberkulose

1946

Rudolf Sauer

Aus der Volksheilstätte Charlottenhöhe
(Leitender Arzt Dr. med. Erwin Dorn)

Die Bedeutung der Konstitution bei der operativen Lungentuberkulose

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung des Doktorgrades
der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Eberhards-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Rudolf Sauer
aus Backnang

1946

Buchdruckerei Fr. Stroh, Backnang, Oelberg 1

Dekan: Prof. Dr. Stock

1. Berichterstatter: Dr. med. Dorn

2. Berichterstatter: Prof. Dr. Bennhold

Zum Druck genehmigt von der Medizinischen Fakultät
der Universität Tübingen

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meiner lieben Mutter in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549610_0058

Die Bedeutung der Konstitution bei der operativen Lungentuberkulose

Der Konstitutionsbegriff hat im ärztlichen Denken und Handeln von jeher eine Rolle gespielt, wenn auch seine Bedeutung im Laufe der Jahrhunderte vielen Schwankungen unterworfen war. Ganz wegzudenken war er jedenfalls zu keiner Zeit. Denn bei jeder Krankheit muß außer der Diagnose, die durch spezielle Untersuchungsmethoden erreicht wird, auch die Konstitution des kranken Menschen berücksichtigt werden, soll die Therapie nicht in vielen Fällen erfolglos sein.

Besonders die bakteriologische Aera Robert Kochs richtete ihr Interesse auf das erkrankte Organ, auf welches Morgagni als den Sitz der Erkrankung hinwies. Dadurch war es natürlich, daß das konstitutionelle Denken immer mehr in den Hintergrund gedrängt wurde. Die Zellularpathologie Virchows wirkte ebenso. Der Mensch in seiner Gesamtheit, in seinem ganzen Wesensgefüge wurde nicht mehr gebührend in Rechnung gestellt. Doch waren es gerade während der bakteriologischen Epoche, im Gegensatz zu den Forschern, die Aerzte, welche durch ihre Berührung mit dem Kranken immer wieder die große Bedeutung der Konstitution für Ursache und Ablauf von Krankheiten erkannten.

Koch selbst hat wohl den Einfluß der Konstitution auf die Tuberkulose geleugnet, aber doch den Begriff der „persönlichen Disposition" geprägt und sich in Gegensatz zu seinen Anhängern gebracht, die das Geheimnis der Tuberkulose nur durch den Bazillus selbst, seine Menge und seine Virulenz zu erklären versucht haben. Für Koch war es klar, daß für das Zustandekommen der Krankheit besondere Krankheitsbedingungen notwendig sind.

Eine wirkliche Forschung auf dem Gebiete der Konstitution kam aber erst in neuerer Zeit, und zwar zu Beginn des 20. Jahrhunderts, zustande. Dabei rückt der Name eines Friedrich Martius stark in den Vordergrund, der gegen zähen Widerstand mit großem Erfolg die Bedeutung der Konstitution klargestellt hat, gleichsam als Reaktion auf die rein wissenschaftliche Einstellung der bakteriologischen Aera Kochs.

Das allgemeine Interesse für konstitutionelle Probleme wurde aber erst verhältnismäßig spät geweckt, als besonders in Deutschland als Folge des Krieges 1914/18 die individuelle Art der Beantwortung eines Reizes bei gleichen, äußeren schlechten Lebensbedingungen, wie sie der verlorene Krieg mit sich brachte, erkannt wurde. Seither setzt sich das konstitutionelle Denken immer mehr durch, man sucht nach einer wissenschaftlichen Lösung der alten Frage nach den „Bedingungen individueller Krankheitsgestaltung". (C u r t i u s)

Was verstehen wir nun eigentlich unter Konstitution und welche Zusammenhänge bestehen zwischen Konstitution und Lungentuberkulose!

Das Einarbeiten in dieses Gebiet macht den jungen Arzt etwas kopfscheu, findet er doch eine Vielzahl von Definitionen und sich widersprechenden Feststellungen. Zunächst hat man den Eindruck, daß all diese Dinge zu sehr durch die Brille des Forschers gesehen werden und keine Allgemeingültigkeit beanspruchen könnten. Dadurch wird besonders derjenige, der sich erst kurz mit diesen Problemen beschäftigt, mißtrauisch, was schließlich manchen soweit bringt, daß er die Bedeutung der Konstitution ablehnt. Aber ich nehme als sicher an, daß jeder, auch der junge Arzt, bei der nötigen Beharrlichkeit bei konstitutionellen Studien, persönlichem Einfühlungsvermögen in die Eigenart eines Tuberkulosekranken bald in die Lage kommt, sich ein klares Bild über die Art und den mutmaßlichen weiteren Ablauf einer Tuberkulose bei einem bestimmten Kranken zu machen mit den therapeutischen und psychotherapeutischen Schlußfolgerungen. Es ist heute schon möglich, das konstitutionelle Problem aus dem mehr Intuitiven größtenteils auf die Ebene der Wissenschaftlichkeit zu führen. Denn es finden sich beim Studium der Krankengeschichten sehr viele Konstitutionsmerkmale, die mit großer Regelmäßigkeit immer wieder auftauchen.

Das Wesen der Konstitution wurde zunächst in äußeren Faktoren erblickt. Der „Habitus" — die äußere Körperform — wurde unter Zugrundelegung des Körperbaus herausgestellt und mit der „Konstitution" identifiziert. Dies geschah besonders bei den Untersuchungen über Zusammenhänge von Tuberkulose und Konstitution, was an sich nicht verwunderlich ist, denn am leichtesten festzustellen und am markantesten ist ja der Habitus.

Schon 1848 beschrieb Rokitansky den „Habitus phthisicus", der im wesentlichen mit dem „Stillerschen Habitus" und dem „Habitus hypoplasticus" identisch ist.

Man hielt sich an die vier Sigaud'schen Typen (muskulärer, digestiver, respiratorischer und zerebraler Typ) oder an die Kretschmer'sche Einteilung in den „muskulären, pyknischen und asthenischen Habitus". Als Arbeitshypothesen waren diese Typen für die Konstitutionsforschung brauchbar, ähnlich wie die Stadieneinteilung nach Ranke für den weiteren Ausbau der Kenntnisse über den Ablauf des tuberkulösen Geschehens sehr wertvoll gewesen ist, ohne daß diese Einteilung heute noch in der alten Form Gültigkeit besitzt. Dies wurde schon 1929 von Ickert anerkannt. (Er hat aber selbst schon die Bezeichnung „leptosom" statt „asthenisch" gebraucht. Er versteht darunter den schmalen und zarten, den sogenannten „L-Typ".)

Von der Einteilung in „Astheniker und Steniker", wobei erstere prognostisch ungünstig gestellt sind, während letztere mehr an gutartiger, chronischer Tuberkulose erkranken sollen, ist man wieder abgekommen. Neuer und Feldweg waren es, die an Hand von 230 Patienten der Heilstätte Charlottenhöhe 1923/24 Zusammenhänge zwischen Körperformen und Phthise in Anlehnung an die Untersuchungen Kretschmers suchten, welcher bekanntlich eine Uebereinstimmung seiner morphologischen mit der psychiatrischen Einteilung gefunden hat.

Dorn räumt den verschiedenen Körperbauformen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung ein und betont die prognostisch weniger günstige Stellung der Leptosomen.

Aus diesem Grund fordert Ellinghaus einen ganz besonderen Schutz der Leptosomen vor Ansteckung mit Tbc. Dem gegenüber behauptet Schuler an Hand einer Arbeit über 200 Heilstättenkranke, daß die Disposition zur Erkrankung an Lungentuberkulose an keinen Körpertypus gebunden ist. Ebenso Hagen, der eine erhöhte Disposition der Astheniker zur Tuberkulose ablehnt.

Potthof kommt zu ähnlichen Ergebnissen an Hand sehr umfangreicher anthropologischer Untersuchungen 1000 Tuberkulöser: „Eine besondere äußerlich wahrnehmbare und anthropologisch meßbare Konstitutionsform, die den Tuberkulosekranken eigen ist, oder die für die Tuberkuloseerkrankung disponiert, gibt es nicht."

Müller ist ebenfalls der Auffassung, „daß wir keinen äußerlich erkennbaren Habitus kennen, der eine spezifische Praedisposition zur Tuberkulose verriete, daß aber oft ein schlechter Habitus asthenicus und eine mangelhafte Beschaffenheit des Thorax, ja selbst ein infantiles Zurückbleiben die Folge einer früheren Tuberkulose ist, während v. Brunn betont, daß es im Ablauf der Tuberkulose sekundär durch Abmagerung und schrumpfenden Prozeß der Lungen zu einem Erscheinungstyp kommen kann, der fälschlich als „Habitus phthisicus" bezeichnet wird. Ebenso mußte die Ansicht aufgegeben werden, daß eine Einschnürung der Lungenspitze Veranlassung zur tuberkulösen Infektion gebe. Schon 1922 betonte Friedrich Kraus, daß die Resultate der Untersuchungen über Zusammenhänge hauptsächlich auf Formmerkmalen beruhender Besonderheiten des Körperbaues nicht überzeugend sind.

Ickert wiederum vertritt in seinen umfangreichen Arbeiten die Ansicht, daß der leptosome Körperbau gegen Tbc. eine gewisse Disposition erkennen läßt. Die Ursache hiervon ist nicht bekannt. Er glaubt an ein Zusammenwirken des vegetativen Nervensystems mit der inneren Sekretion. (Von hier aus Regelung der Ausbildung der Körperform.) Größte Widerstandskraft zeigt die muskulär-pyknische Legierung. Luxemburger glaubt als Ursache der Schwäche eine Bindegewebsschwäche und Mangel an Komplementbildung annehmen zu können.

Aus vorstehenden Untersuchungen über die Zusammenhänge der Habitusform mit dem Tuberkuloseablauf treten sich widersprechende Anschauungen hervor, die praktisch nicht verwertbar sind. Wir suchen daher nach einer besseren Begriffsbestimmung, die wir zu einer praktischen Arbeit auf dem Gebiet der Konstitution brauchen.

1913 gab Tandler folgende Definition der Konstitution: „Die im Moment der Befruchtung bestimmten individuellen Eigenschaften des Somas repräsentieren die Konstitution desselben. Damit ist gesagt, daß ich unter Konstitution nichts anderes als die individuell varianten, nach Abzug der Art- und Rassequalitäten übrig bleibenden morphologischen und funktionellen Eigenschaften des Individuums verstehe. Das heißt, Konstitution ist etwas Feststehendes, wobei Umwelteinflüsse nichts ändern können." — Genotyp Tandlers.

Kleinschmidt und Klare wollen zum Konstitutionsbegriff die Art- und Rassequalitäten dazurechnen.

Der Auffassung Tandlers steht der Pfaundler'sche Phänotypus gegenüber, welche durch die folgenden 3 Faktoren bestimmt wird:

1. Genotypus (erbliche Veranlagung) „Erbkonstitution".
2. Intrauterine Einflüsse.
3. Spätere Umwelteinflüsse (sog. „Peristase").
   z. B. Ernährung, Pflege, Beruf, Krankheit, Klima usw.,
   sog. „Konditionen".

Für uns erkennbar ist der Phänotypus, der im Rahmen seiner durch das Erbgut, die Gene gegebenen Anlagen durch die Peristase, besonders auch in therapeutischer Hinsicht verändert werden kann.

Coerper berücksichtigt neben dem Habitus das „Erbgut und dessen Entwicklung bis zum Untersuchungstermin", sowie die „Gebarung" und versteht darunter die „habituellen Gewohnheiten", wie: Appetit und Schlaf, geistiges Interesse, körperliche Bewegung, Spiel, Berufstrieb, Bedürfnis nach Pflege, Rhythmus und Tempo all dieser Erscheinungen.

Siebeck definiert die Konstitution folgendermaßen: „Die Reaktionsbereitschaft der Persönlichkeit, im wesentlichen durch die Erbanlagen bestimmt, sich aber unter dauernden Umwelteinflüssen entwickelnd".

Den Grund für die Unterschiedlichkeit der Konstitutionen sieht Martius in der verschiedenen Zusammensetzung von Partialkonstitutionen. Das Maß für die Widerstandsfähigkeit krankmachenden Einflüssen gegenüber ist die Summe der Partialkonstitutionen.

Die Zusammenfassung obiger Ergebnisse führt uns weiter zum Verständnis des Klare'schen Konstitutionsbegriffs. Er stellt nicht so sehr den sog. Habitus in den Vordergrund, sondern betont, daß das Wesen der Konstitution den Menschen in seinem ganzen Wesensgefüge umfaßt. Es gehören also dazu die Funktion, die Gebarung und das biologisch-physiologische Verhalten. Er kommt daher zu folgenden 2 Grundeinheiten der Konstitution:

Gesamtkonstitution
1. Körperbau oder das morphologische Gefüge = Habitus.
   a) muskulärer
   b) pyknischer Typus
   c) leptosomer
2. Körperverfassung: bestimmt durch Erbmasse + Peristase.
   Dazu gehören: physiologisches und funktionelles Verhalten, ebenso psychisches Verhalten und Gebarung.

Der wichtigste Faktor nach Auffassung Klares ist also die „individuelle Art der Reizbeantwortung".

Uebereinstimmend mit der Auffassung Klares schreibt v. Brunn über das Wesen der Konstitution: Jeder Daseinsmoment eines Lebewesens ist bedingt durch die Summe zweier Faktorengruppen, einmal aller der Einwirkungen, die

von außen her auf das Lebewesen eindringen, und zweitens der Art und Weise, wie das Lebewesen auf diese Einwirkungen reagiert, ob und wie es die Umweltreize beantwortet. Während wir unter der erstgenannten Gruppe von Wirkungen alle exogenen Einflüsse verstehen, das ganze somatische und seelische Milieu des Lebewesens, Einflüsse von Wetter und Klima, Wirkungen der Ernährung, ferner das Eindringen der Krankheitserreger, fassen wir die 2. Gruppe von Faktoren als endogene Bedingungen zusammen. Und im weitesten Sinne kann man diese Gruppe wohl als die Konstitution des Lebewesens bezeichnen. Man hätte unter diesem Begriff dann eben die dem Lebewesen eigene Erscheinungs- und Reaktionsweise zu verstehen.

Die Konstitution ist also bedingt durch:

a) die Summe alles dessen, was als Erbanlage im Individuum ruht.

b) Umweltbedingungen, die im Lauf des Lebens weitgehend bestimmen, was aus den Anlagen entwickelt wird: Den Phaenotyp des Menschen.

Ich gebe nun eine schematische Zusammenstellung der verschiedenen Typen, auf die wir bei der näheren Untersuchung der Körperverfassung stoßen. Diese verschiedenen Typen — auch Teilkonstitutionen genannt — haben ein gemeinsames, nämlich das wesentliche Prinzip der allgemeinen gesteigerten Reizbarkeit, wofür von Klare der übergeordnete Begriff der „reizbaren Konstitution" befürwortet wurde, der von Borchardt aus der Mannigfaltigkeit morphologischer und funktioneller Faktoren von normalen und abnormen Körperbautypen geprägt worden ist. Die Bedeutung der Teilkonstitutionen selbst bleibt bestehen. Sie sind (nach Klare):

1. Exsudative Diathese (Czerny),
2. Pfaundler'sche Zeichenkreise (dystrophischer, exsudativer, lymphatischer, vagotonischer, neuropathischer Zeichenkreis und die spasmophile und rachitische Teildiathese).
3. Exsudativ-lymphatische Konstitution.
4. Leiomyotische oder exsudativ-entzündliche Diathese (Berger).
5. Lymphatismus oder „aliterimmune Konstitution" (Munk).
6. Status mesenchymo-hypertonicus-hyperplasticus
   kurz: Hypermesenchymatiker (Standenath).
7. Vagotonie
8. Sympathicotonie } vegetative Stigmatisation (v. Bergmann).
9. Mikrobasedow sine morbo (v. Bergmann).
10. B-Typus (Basedowoid) und T-Typus (Tetanoid) — Jaensch
11. Empfindsame und erregbare Konstitution (Haag).
12. Allergische Konstitution.
13. Arthritismus.
14. Makrokinetischer B-Typ (Lampert).

Klare hat sich während vieler Jahre vor allem mit konstitutionellen Fragen des Kindesalters beschäftigt, da wir gerade dort am deutlichsten die Zusammenhänge und die Bedeutung der Konstitution, speziell der Tuberkulose gegenüber wahrnehmen können. Die reizbare Konstitution ist in ihrer Wirksamkeit gerade zwischen dem 3. und 14. Lebensjahr am stärksten. Audrucksform der reizbaren Konstitution des Kindesalters ist die exsudativ-lymphatische Konstitution (Entzündungsbereitschaft der Haut, der Schleimhäute und lymphatischen Organe). Im Laufe des Lebens ändert sich dann das Erscheinungsbild. Beim Erwachsenen ist es nicht mehr so ausgeprägt, z. B. ebben bei vielen, an häufigen, fieberhaften Mandelentzündungen erkrankenden Menschen die stürmischen Erscheinungen und auch die Häufigkeit jenseits der 25er und 30er Jahre ab.

Das Erscheinungsbild nimmt sogar teilweise ganz andere Formen an, die aber trotzdem der reizbaren Konstitution zugerechnet werden müssen. Der Grund dafür liegt in den Rückbildungsvorgängen nach der Pubertät, hauptsächlich im lymphatischen System. Die Konstitution selbst aber ist unveränderlich und wird vererbt.

His zeigt uns schon vor dem ersten Weltkrieg die im Erwachsenenalter auftretenden Erscheinungen der exs.-lymphat. Diathese. Er schreibt wörtlich: „Es sind dies Gicht, Diabetes und Fettsucht." Dazu gehören nach His folgende Gruppen von Erkrankungen innerer Organe: „Aorten- und Coronarsklerose, sowie andere Arterienbezirke mit ihren Folgezuständen: Schrumpfniere, Steinbildungen der Gallen- und Harnwege, verschiedene Dermatosen: Psoriasis, Ekzem, Lichen simplex, Akne und Furunkulosis, Prurigo, Urticaria, sowie allerlei intestinale Störungen, endlich Neurosen, Migräne, Ischias, Depressionszustände und die mannigfachsten arthritisch-myalgischen, rheumatischen Erkrankungen."

Das Gemeinsame dieser Erkrankungen ist ihre unklare Aetiologie. Man sprach eben bisher von dispositionellen und konstitutionellen Faktoren oder wie z. B. bei der Gefäßsklerose von Abnutzungskrankheit.

Bei einem Vergleich obiger Erkrankungen und Krankheitsbereitschaften mit dem Schema der Teilkonstitutionen erkennt man sofort, daß sie alle zur reizbaren Konstitution gehören, wenn auch die Erscheinungen beim Erwachsenen nicht so charakteristisch sind wie beim Kinde, wo sie sehr konstant sind. Hieraus ergibt sich für die Diagnose der reizbaren Konstitution die Wichtigkeit einer sehr genauen Anamnese, die die Zusammenhänge irgendwelcher Krankheitserscheinungen mit Zeichen einer reizbaren, in unserem Falle exs.-lymphat. Konstitution des Kindesalters aufdeckt. Wir fragen also zunächst nach Erkrankungen und Todesursachen in der Familie und Sippe. Danach wenden wir uns den durchgemachten Erkrankungen des Patienten zu. Dabei interessieren uns besonders die Krankheitsneigungen (z. B. Halsentzündungen, häufige Bronchialkatarrhe, Rachenkatarrhe) und das Vorliegen von Zeichen exs.-lymphat. Diathese (Ekzem, Milchschorf usw.) bei Kindern und Erwachsenen; schließlich gehört dazu noch das psychische Verhalten. Außerdem fragen wir noch nach Zeichen irgendwelcher Ueberempfindlichkeit beim Kranken und in der Familie (z. B. Otitis media, Urticaria, Rhinitis vasomotoria, Gicht, Fettsucht, Diabetes usw.). Damit ist die Anamnese aber nicht erschöpft, es ist selbstverständlich, daß auch alle anderen Fragen, die eine ordnungsgemäße Anamnese verlangt,

gestellt werden, die keine Zusammenhänge mit konstitutionellen Fragen aufweisen.

Danach folgt die Betrachtung des Habitus nach Sigaud oder Kretschmer (anthropologische Messungen fallen natürlich in der Praxis weg). Bei Kindern muß die Tatsache beachtet werden, daß unter U. der Habitus vom „pastösen" zum „erethischen" Typ und umgekehrt wechseln kann (= „fetter" und „magerer" Typ der exs.-lymphat. Diathese nach Czerny).

Klare achtet besonders auf „die für die Reaktionstypen (exs. Diathese) in Betracht kommenden Habitusarten", nach welchen sich meist Sitz und Art der Ueberempfindlichkeitsreaktionen richtet, das heißt, bei pastösen Säuglingen treten meist hartnäckige Hautaffektionen auf, sowie lymphatische Hyperplasien. Bei erethischen Kindern dagegen exs.-lymphat. Schleimhautentzündungen.

Besondere Bedeutung mißt Klare der Komplexion zu, das heißt, dem Pigmentgehalt von Haut, Haar und Augen. Helle Pigmentation bedeutet Empfindlichkeit. Zu beachten ist auch der Farbcharakter der Haut, der bei reizbarer Konstitution hell, zart, rötlich durchschimmernd ist; also bei Insolation „verbrennt" die Haut und bräunt sich nicht, wobei selbstverständlich ist, daß auch bei dunkler Komplexion Hautverbrennungen vorkommen, wenn die Pigmente fehlen.

Nun zur klinischen Untersuchung:

I. Untersuchung

1. des Rachens: Häufige Nasopharyngitis? Ist als Folge granulierter Pharynx vorhanden?
2. der Tonsillen: Größe, zerklüftet? Als Folge von Anginen und Abszessen — also Entzündungen, oder sind sie an sich groß im Sinne einer Funktionssteigerung des lymphat. Apparates. (Ebenso erkennbar an der Vergrößerung anderer Drüsen, z. B. der Nackendrüsen.)

II. Untersuchung der Haut- und Gefäßreaktionen, wobei deutlicher Dermographismus im Sinne der reizbaren Konstitution gewertet wird. Bei Labilität der Hautgefässe bestehen außerdem plötzliches Erröten und flüchtige Erytheme. Die Reaktionsstärke ist nach Ickert und Koester vor allem bedingt durch die individuell verschiedene Reaktionsfähigkeit der Haut, also der Hautempfindlichkeit.

III. Beim weißen Blutbild bedeutet eine Eosinophilie eine stärkere Reaktionsfähigkeit, gehört also zur reizbaren Konstitution. Eosinophilie tritt auch auf bei Asthma bronchiale, bestimmten Hauterkrankungen und Darmkatarrhen.

IV. Bei der Blutsenkung stellt Klare bei der reizbaren Konstitution eine ausgesprochene Labilität fest (Beschleunigung bei interkurrenten Erkrankungen wie Katarrhen der oberen Luftwege und Tonsillen beachten!).

V. Bei bestimmten Typen (B-Typ = empfindsame Konstitution) der reizbaren Konstitution wird eine Reaktionssteigerung der Schilddrüse gefunden.

Ueber die Ursache der reizbaren Konstitution bestehen zahlreiche Theorien, die sehr umstritten sind.

Der gegensätzliche Reaktionstyp zur reizbaren Konstitution ist die asthenische Konstitution mit ihrer verminderten Reizbeantwortung im Sinne der Asthenia universalis congenita nach Stiller. Klare faßt sie als funktionelle Schwäche von Muskulatur und Stützgewebe (Mesenchym) auf. Standenath spricht vom Status mesenchymo — hypoplasticus-hypotonicus.

Stiller stellt als Folge der Hypoplasie und der funktionellen Schwäche von Muskulatur und Stützgewebe das bekannte Bild der „Asthenie" heraus.

Merkmale der asthenischen Konstitution sind grazieller Knochenbau, Schlaffheit der Muskulatur und des Bindegewebes und als Folge dieses Zustandes Eingeweidesenkung, Tropfenherz, paralytischer Brustkorb usw. (kann allerdings auch familiär auftreten), ferner allgemein herabgesetzte Leistungsfähigkeit und mangelhafte Antikörper- und Neugewebsbildung.

Borchard betont, das wesentliche bei der Asthenie sei der Muskeltonus und die Leistungsfähigkeit des Stützgewebes. Deshalb ist es auch nicht angängig, den „asthenischen Thorax" allein als „Asthenie" zu bezeichnen, da er eine Folgeerscheinung ist. Ebenso verhält es sich mit dem „erethischen Habitus" beim Kind.

Kleinschmidt sagt, daß Asthenie nicht mit Engbrüstigkeit identifiziert werden kann.

Nach Tandler tritt die Asthenie in ihren ersten Erscheinungen nicht vor dem 10. Lebensjahr auf. Am sinnfälligsten ist sie zwischen dem 15. und 30. Lebensjahr.

Der Grund, warum bei den Forschungen keine Klarheit in den Asthenie-begriff kam, liegt darin, daß man sich nicht darauf beschränkt hat, in der Asthenie lediglich eine Unterfunktion der Gewebe mit allen Folgeerscheinungen zu verstehen, mit dem Blick zu sehr auf das morphologische, den Habitus, also auf Formmerkmale äußerer Art. Klare spricht daher nicht gerne vom „Status asthenicus" oder „Habitus asthenicus", höchstens vom „leptosomen Habitus", wenn damit nur äußere Formmerkmale gemeint sind.

Nun zur Diagnose der asthenischen Konstitution.

Im Gegensatz zur reizbaren Konstitution ist die Anamnese hier kurz. Keinerlei Krankheiten sind vorhanden, die den Patienten als „anfällig" bezeichnen. Beim Status ist die Komplexion dunkel (dunkle Haare, graue Augen, rötlicher Farbton der Haut fehlt!).

Pharynx: Tonsillen klein, keine Zerklüftung, Rachenhinterwand glatt.
Kein Dermographismus.

Der Vollständigkeit halber erwähne ich außer der reizbaren Konstitution und der Asthenie die vegetativ-hormonalen Konstitutionsstörungen, die ich aber nicht näher ausführen werde, weil sie nach heutiger Auffassung für die Tuberkulose keine besondere Bedeutung besitzen.

Zusammenfassend noch einmal die wichtigsten Gesichtspunkte:

1. Hypermesenchymatiker: Ueberlebhafte, gesteigerte Reaktion = reizbare Konstitution. (Beim Kind: exs.-lymph. Diathese)
2. Hypomesenchymatiker: Verlangsamte, träge Reaktion = asthenia universalis congenita.
3. Dazwischen: Normomesenchymatiker: Normale Reizbeantwortung.

Nun zu der Bedeutung der Konstitution für die Lungentuberkulose.

Es dürfte wohl klar sein, daß es keine Krankheit gibt, deren Entstehung und Verlauf nicht durch irgendwelche konstitutionelle und konditionelle Faktoren mitbestimmt wird. Ich darf nur an Scharlach erinnern. Besonders klar liegen die Verhältnisse aber bei der Tbc., bei welcher konstitutionelle Gegebenheiten eine besonders große Rolle spielen. Es ist natürlich, daß es auf diesem schwierigen Gebiet die extremsten Anschauungen gibt. Die Veröffentlichungen hierüber sind sehr zahlreich.

Stefko lehnt z. B. die Rolle der Konstitution beim Tbc.-Ablauf überhaupt ab, dagegen nicht bei der Infektion.

Ickert warnt vor einer einseitigen Betrachtung des Konstitutionsproblems der Tbc. allein gegenüber.

Man versuchte immer wieder die Tuberkulose mit einer bestimmten Konstitution in Zusammenhang zu bringen. Vergebens wurde die „tuberkulöse Konstitution" gesucht.

Turban fand bei seinen Untersuchungen, daß besonders bei sich ähnlich sehenden Mitgliedern einer Familie Erkrankungen der gleichen Lungenhälfte auftreten.

Pearl spricht in solchen Fällen von „individueller, bezw. familiärer Organdisposition" im Sinne konstitutioneller Minderwertigkeit. Das Vorhandensein einer Organdisposition wurde von verschiedenen Untersuchern nachgewiesen. Besonders gilt dies für extrapulmonale Tuberkuloseformen (Geissler). Die Bedeutung der Konstitution geht auch aus der Tatsache hervor, daß es nicht allein auf die Infektion, die Virulenz und die Menge der Bazillen ankommt, sondern auf die Widerstandskraft des infizierten Organismus, die durch therapeutische Maßnahmen gesteigert werden kann.

Die folgenden 2 Beispiele von v. Müller unterstreichen die Bedeutung der in konstitutionellen Faktoren begründeten Widerstandskraft des Organismus:

Während des 1. Weltkriegs wurde bei den aus tropischen Ländern stammenden Truppen der Alliierten eine besonders bösartige Form der Tbc. festgestellt.

Ferner soll bei der deutschen Landbevölkerung die Tuberkulose schlimmer verlaufen, als bei alteingesessenen Städtebewohnern.

v. Müller betont allerdings, daß die beste Konstitution machtlos ist gegen eine Ueberschwemmung mit riesigen Bazillenmassen, wie z. B. nach Blutung in eine Caverne und Aspiration in den Unterlappen. Doch gibt es auch hier Fälle von Miliartuberkulose, die nicht zum Tode führen und gut überstanden werden, wobei sicherlich konstitutionelle Momente ihre große Bedeutung haben.

Eine Infektion selbst ist allerdings ohne Rücksicht auf die Konstitution möglich.

Kleinschmidt trennt scharf Tuberkulose infektion von Tuberkulose krankheit. (Ein positiver Moro z. B. sagt ja auch nichts über eine Erkrankung an Tbc. aus, sondern beweist nur die Tatsache einer stattgefundenen, biologisch wirksamen Infektion mit dem Tuberkelbazillus.)

Völlig gesunde Kinder in tadellosem Ernährungszustand aus ebenso gesunden Familien fallen genau so der Infektion anheim, wie Kinder Tuberkulöser oder schwächliche Kinder mit mannigfachen Konstitutionsanomalien. Die Unterschiede treten erst in der weiteren Auswirkung der Infektion auf.

Besonders die Zwillingsforschungen von Diehl und von v. Verschuer brachten Klarheit in die Frage der Bedeutung der Konstitution für die Tbc. Es handelt sich demnach bei der Tbc. nicht um eine vererbbare Krankheit, sondern um eine vererbbare Disposition.

(Disposition - Veranlagung oder Bereitschaft des Menschen zur Krankheit. Die Disposition ist von der Konstitution abhängig, während die Konstitution als etwas Feststehendes angesehen werden muß.)

Verschuer betont, daß es Menschen gibt, die auf Grund einer spezifischen erblichen Disposition mit überdurchschnittlicher Wahrscheinlichkeit an Tbc. erkranken und große Anfälligkeit gegenüber der Infektion zeigen. Ferner können als die Gene die verschiedenen Reaktionsweisen des Körpers zusammengefaßt werden (reizbare Konstitution, Habitus asthenicus, Veränderung der innersekretorischen Organe usw.). Auch reine Erbkrankheiten gehören dazu, die ihrerseits den Verlauf einer Tbc. beeinflussen können. Es ist z. B. eine Tatsache, daß diese Fälle, bei denen Tuberkulöse dem tuberkulösen Vater oder der tuberkulösen Mutter ähnlich waren, ungünstig verliefen.

Jckert-Benze betonen, daß die Tuberkulosehinfälligkeit bei Belastung durch beide Eltern doppelt so groß ist, als bei einseitiger Belastung.

Diehl spricht vom formgestaltenden Einfluß der Erbverfassung des Körpers auf das Erscheinungsbild der Tuberkulose.

Auch Ulrici redet von erbgebundenen Faktoren beim Verlauf der Tuberkulose, woraus große praktische Folgerungen gezogen werden können.

Redeker findet das wesentliche Problem der tuberkulösen Dispositon als ein Problem der Funktion der vegetativ-entzündlichen Reaktionsbereitschaft, wobei die Besonderheiten der vegetativen Reagibilität im Genotyp verankert sind. Diese Reaktionsfähigkeit kann im Rahmen einer allgemeinen familiären Ueberempfindlichkeit auftreten. Diese Dinge sind die Erklärung für das Auftreten von Geschwisterserien, bei denen rasch einschmelzende Prozesse gefunden werden.

Pogosow gibt den Vagotonikern, bei denen mehr exsudative Formen auftreten, eine schlechtere Prognose, als den Symphaticotonikern mit ihren mehr produktiven Formen.

Fainschmidt behauptet, eine Hyperthyreose beeinflusse die Tuberkulose günstig, während Saathof und Müller gegenteiliger Ansicht sind.

De Troya schuldet morphologische Abweichungen und Störungen innerer Sekretion an, während Smith Ueberempfindlichkeitsreaktionen, wie z. B. Asthma, Heufieber, Ekzem, festgestellt.

Götz fand bei Kindern heller Komplexion häufigere Tuberkuloseerkrankung als bei dunkel pigmentierten.

Leute sogen. „arthritischer Konstitution" sollen gegen Tbc. weniger anfällig sein. Akute und chronische Gicht sollen selten mit Tbc. gemeinsam vorkommen.

Besondere Bedeutung im tuberkulösen Geschehen kommt dem Lymphatismus zu.

Bartel stellt auf Grund eingehender Untersuchung eine besondere Resistenz bei den Trägern des lymphatischen Habitus fest, sowie eine geringere Mortalität an Tuberkulose. Dies paßt ja auch gut zu der Tatsache, daß die Lungentuberkulose im Kindesalter, also zu einer Zeit des ausgeprägten Lymphatismus relativ selten ist und erst von der Pubertät an häufiger wird, zu einer Zeit, wo das lymphatische System an Bedeutung verliert.

Auch andere Autoren wie Pfaundler und Munk betonen den günstigen Einfluß des Lymphatismus, besonders auch im Ablauf der Erwachsenentuberkulose, während er sich im Kindesalter als Skrofulose manifestiert. Man sieht deutlich den günstigen Einfluß der Skrofulose auf dem Tuberkuloseverlauf. Man spricht geradezu von einer „Rettung in die Skrofulose". Nach Klare sollen skrofulöse Kinder und solche mit Infiltrierungen von der eigentlichen Phthise verschont bleiben mit einer Ausnahme der Meningitis tuberculosa (vgl. später). Dies ist der Grund für die gute Prognose der Hilusdrüsentuberkulose, was aber nicht bedeutet, daß der Träger später keine Lungentuberkulose bekäme, wie Marfan schon 1886 geglaubt hatte.

Nach Kallos bietet der Status thymico-lymphaticus einen absoluten Schutz gegen Tuberkulose.

Rost spricht von einem „Status scrofulosus", während v. Hayek das Wesen der Skrofulose als das Zuammentreffen einer spezifisch-tuberkulösen Allergie mit einer abnorm gesteigerten Entzündungsbereitschaft der Haut und Schleimhäute bezeichnet. Skrofulose ist nicht durch erhöhte Empfangsbereitschaft zur Tuberkulose auf erblicher Grundlage ausgezeichnet.

Schneider gibt folgende Definition: Skrofulose ist der Symptomenkomplex der Facies scrophulosa, die auf dem Boden der exs.-lymph. Diathese entsteht unter Fernwirkung eines tuberkulösen Herdes.

Fici spricht vom „lymphatischen Temperament" als einem Teil der scrofulösen Konstitution, der exs. Diathese und des infantilen Arthritismus, welcher im Erwachsenenalter den Arthritismus bedingt. Die Widerstandsfähigkeit gegen Tbc. ist hier groß. Die Zahl der offen Tuberkulösen ist unter den Lymphatikern geringer. Die Lymphatiker gehören ja nach Klare der reizbaren Konstitution an und zeigen einen mehr gutartigen Verlauf. Ferner neigen sie zu Gewebs-

proliferation und es werden bei ihnen mehr fibrös-indurierende Formen gefunden (Bauer).

Den Lymphatismus als Ursache der Widerstandsfähigkeit der Kinder gegenüber der Tbc. anzusehen (geringere Zahl der Todesfälle zwischen dem 2. und 15. Lebensjahr!), ist jedenfalls wahrscheinlicher, als die Erklärungsversuche von Petruschky und Teleky, die von Vererbung erworbener Eigenschaften sprechen, also in diesem Falle von einer Vererbung einer spezifischen Immunität „Durchseuchung". Bei Vergleich mit Scharlach z. B. finden wir aber das Gegenteil. Denn der durch Scharlach erworbene lebenslängliche Schutz muß von dem Nachkommen wieder neu erworben werden.

Klare vertritt mit vielen anderen Autoren den Standpunkt, daß auch hier der entscheidende Faktor nicht das Durchseuchungsproblem im Sinne einer Vererbung einer spez. Immunität ist, sondern die Konstitution und die Disposition für die Entstehung und den Verlauf einer Tuberkulose.

Die Exposition, Konstitution und Kondition werden als wichtige Faktoren angesehen, jedoch gehen die Meinungen über die Bedeutung der einzelnen Faktoren weit auseinander.

Zur Frage, worauf denn eigentlich die Widerstandsfähigkeit gerade der reizbaren Konstitution beruht, sagt Klare, daß das Ausschlaggebende die Gesamtkörperverfassung als gesteigerte Reizbeantwortung zu sein scheint, wobei der Lymphatismus eine wesentliche Rolle spielt und zwar als Gesaltungsfaktor der Tuberkulose. Das negative Moment des Einflusses der Asthenie tritt bei der Tbc. weniger in Erscheinung als das günstige des Lymphatismus.

Welche Bedeutung hat nun die Asthenie für den Ablauf einer Lungentuberkulose?

Heute wird von den meisten Forschern auf dem Gebiet der Konstitution die Ansicht vertreten, daß die Asthenie, d. h. die Reaktionsweise verminderter Reizbeantwortung einen ungünstigen Einfluß auf den Tbc.-Verlauf ausübt. Ursachen hierfür sind die schon eingangs erwähnte Leistungsschwäche, sowie der Mangel an Antikörperbildung und das Ausbleiben reaktiver Bindegewebswucherung.

Bei der Untersuchung des Einflusses der reizbaren Konstitution auf die Tuberkulose finden wir zum größten Teil nur gutartige Tuberkuloseformen (Erwachsenenalter und Kindesalter), während zur Pubertätszeit mehr prognostisch ungünstige Formen auftreten, was auf die Rückbildung im lymphatischen System (wie schon ausgeführt) und auf hormonale Einflüsse zurückzuführen ist.

Eine Ausnahme bildet die Meningitis tuberculosa, die auf dem Boden exud.-lymphat. Konstitution entsteht und tödlich verläuft. v. Brunn gibt eine Erklärung für die Ursache: „Es ist die hohe Giftempfindlichkeit, die im Sekundärstadium nach Ranke durch periphere Ausbreitung der Tbc. heftige Entzündungen am Ort der Bazillenhaftung hervorruft. Bei Kindern mit reizbarer Konstitution bleibt die hohe Giftempfindlichkeit erhöht. Wenn es in dieser kritischen Lage zu haematogenen Streuungen kommt, so erfolgt eine heftige Reaktion in all den Geweben, die von der Streuung erreicht werden. In solchen Fällen bedingt also die Lokalisation in den Meningen den tödlichen Ausgang."

Da die Konstitution sich am besten unter Belastung durch Krankheiten offenbart und das Verhalten der Tuberkulose allein gegenüber ein einseitiges Bild ergeben würde, noch ein kurzer Hinweis auf die „Nebenkrankheiten" bei der Tbc. Man spricht von sog. antagonistischem, bezw. „Dystropieverhältnis" oder vom „Schrittmacher- bezw. Syntropieverhältnis".

Dystropiekrankheiten sind: Scharlach, Sepsis, Puerperalfieber, Typhus, perniciöse Anämie, Diphtherie, Erkrankung der Blutgefäße, einschließlich Hochdruck und Aortensklerose, Endo-, Myocarditis, Gicht, Lungenentzündung, Bronchitis, Asthma bronchiale (?), Lungenemphysem, akute und intercurrente Nierenentzündung einschl. Schrumpfniere, Gallenblasenentzündungen und Gallensteine, allergische Krankheiten, Gelenkrheumatismus, exs.-lymphat. Diathese. Voraussetzung für das Entstehen von Dystropiekrankheiten ist die reizbare Konstitution.

Syntropiekrankheiten: gering bei Leucämie, Aleucämie, Mehrzahl der bösartigen Geschwülste (andererseits sind nach Suzue Ca-metastasen bei Tbc. selten, da Tbc. und Ca. verschiedene Organdispositionen haben), Masern, Keuchhusten, Grippe, Blinddarmentzündung, Silikose, Diabetes (sehr ungünstig: Tendenz zu rascher Progedienz und Verkäsung und miliare Aussaat), Schizophrenie, Addison, Lymphogranulomatose (natürlich nicht im Sinne einer gesteigerten Abwehr zu deuten), Basedow (Hyperthyreose: Gegenteil)?, ungünstige Umweltfaktoren, Hunger, Verschlechterung der Allergose: Besserung der Tbc. und umgekehrt, Asthenie. Bedeutung von sympathischer Steuerung und parasymphatischer Gegenregulation für den tuberkulösen Schub (speziell bei allergischen Krankheiten).

Hieraus zieht Ickert folgende praktische Folgerung:

1. Da das übergeordnete Zentrum all dieser Reaktionen, das Zwischenhirn, pharmakologisch und endokrin beeinflußbar ist, besteht die Möglichkeit, bei einem erbmäßig zur Tuberkulose Disponierten, der aber auch Anlagen zu dystropen Krankheiten besitzt, diese Anlagen prophylaktisch zu pflegen.
2. Bedeutung dieser Erkenntnisse für Prognose (Verbesserung infolge Dystropieanlagen), Eheberatung (Einheirat von Belasteten in Sippen mit Dystropieanlagen). Berufswahl (Auswahl entsprechend der Dystropieanlagen).

Um all diese Ergebnisse praktisch verwerten zu können, stellte Klare eine übersichtliche Tabelle auf, mit welcher es sofort möglich ist, zu erkennen, welchem Konstitutionstyp der einzelne Tuberkulosekranke angehört. Eine gewisse Subjektivität ist der Methode natürlich nicht abzusprechen. Es gehört Erfahrung und Fingerspitzengefühl dazu, die Wichtigkeit der Erfassung der Gesamtpersönlichkeit ist immer dabei von Wichtigkeit.

Wie gehen wir dabei vor?

Zunächst werden durch genaue anamnestische Erhebungen (vergl. Diagnose der reizbaren Konstitution) sowie eine genaue Untersuchung die funktionelle Reaktionsweise festgestellt. Positive Merkmale werden als Punkte, negative durch Schraffierung vermerkt (Bewertung der einzelnen Punkte nur hinsichtlich der Tuberkulose). Punkte und Striche nicht einfach zusammenzählen und wie beim Fußballspiel werten günstig: ungünstig, da die einzelnen Kennzeichen des Schemas nicht von gleicher Bedeutung sind.

Bei den familienanamnestischen Angaben, die getrennt über Vater und Mutter zu machen sind, ist die Feststellung wichtig, ob es sich um eine sogen. „intrafamiliäre Ansteckung" oder um eine sogen. „tuberkulöse Belastung" handelt, d. h. wurde der Patient durch ein offentuberkulöses Familienmitglied angesteckt, so ist er bei guter Abwehrlage überhaupt nicht „erkrankt" oder doch nur leicht, oder es liegt eine ererbte Disposition zur Tuberkulose vor. Diese Frage kann bei der Feststellung entschieden werden, ob der Patient konstitutionell dem Vater oder der Mutter gleicht. Bei dieser Gelegenheit erinnere ich mich an eine Arbeit Ickerts im Tuberkuloseblatt, wobei dieser von seiner Fürsorgetätigkeit berichtet und den gesunden Instinkt gerade bei den einfachen Menschen hervorhebt, indem er einmal eine Frau rügte, weil sie eines ihrer Kinder während vieler Monate bei ihrem offentuberkulösen Ehemann schlafen ließ. Auf seine ernsthaften Vorhaltungen antwortete die Frau: „Meinem Kind passiert nichts. Das schlägt nämlich mir nach." Ickert stellte zunächst fest, daß das Kind konstitutionell der Mutter glich und fand tatsächlich nach einer sehr eingehenden Untersuchung trotz starker Exposition des Kindes keinerlei Anzeichen für eine Tuberkulose.

Gleicht ein Patient z. B. mehr dem gesunden Elter, so liegt meist eine intrafamiliäre Ansteckung vor, gleicht er aber dem kranken Elter, so handelt es sich meist um erbliche Belastung. Leider bekommen wir bei Fragen nach der Konstitution der Eltern meist ungenaue und unbefriedigende Resultate.

Die Pubertätszeit geht im Hinblick auf die Tbc. als ungünstig, obwohl diese Zeit ja als ein physiologischer Vorgang betrachtet werden muß.

Unter allgemeiner Anfälligkeit fallen alle Krankheitsneigungen, die den Kranken als Träger der reizbaren Konstitution kenntlich machen. Auch Dystropie- und Syntropiekrankheiten müssen berücksichtigt werden (vergl. entsprechendes Kapitel).

Gehäufte Anginen gelten als günstig (vergl. Kapitel Lymphatismus). Bei der Tonsillektomie gilt dasselbe, da große Mandeln der Ausdruck einer Konstitution sind, die nicht verändert wird. Dadurch wird die Indikation zur Operation nicht verändert.

Objektiver ist der Konstitutionsstatus. Bei der Komplexion ist neben der Bezeichnung „hell" oder „dunkel" besonders die Hautbeschaffenheit zu berücksichtigen, ob sie rötlich, zart, durchscheinend ist, also zur reizbaren Konstitution gehört, oder ob sie derb und grau ist. Hypertrophische Tonsillen, granulierter Pharynx und vergrößerte Lymphdrüsen sind als Ausdruck des Lymphatismus günstig, das Gegenteil ist ungünstig (aber eine Lymphdrüsentuberkulose kann nicht als Ausdruck einer gesteigerten Abwehr im Sinne einer lymphatischen Funktionssteigerung angesehen werden. Dasselbe gilt für eine Lymphogranulomatose). Deutlicher Dermographismus gilt als günstig.

Wie verteilen sich nun die Konstitutionstypen unter den Tuberkulosekranken?

Benkert stellt nach 2½jähriger Beobachtung auf seiner Station folgende Zahlen auf:

70—75% Normomesenchymatiker. Positive und negative Merkmale sind zu gleichen Teilen vorhanden oder sie halten sich fast das Gleichgewicht.

25—30%: Der Rest. Zur einen Hälfte Hypermesenchymatiker, zur anderen Hälfte Hypomesenchymatiker.

Mit diesen Zahlen weitgehend übereinstimmende Ergebnisse liefern Klare und Trautwein.

Besonders schlagende Ergebnisse und Bestätigung der Erhebungen Klares fand Trautwein an Hand von 900 abgeschlossenen Krankengeschichten, in denen er folgendes feststellt:

1. Die Ausdehnung der Erkrankung nach Turban-Gerhard nimmt von der Gruppe der reizbar Konstituierten über die Normomesenchymatiker nach den Hypomesenchymatiker zu. Ferner nimmt die Schwere der Erkrankung parallel der Stärke der Reizbeantwortung ab.
2. Bei Betrachtung des Sputums zeigen sich bei reizbar Konstituierten schon anfangs geschlossene Fälle wesentlich häufiger, während die Zahl der Offengebliebenen von den Hyper- zu den Hypomesenchymatikern deutlich zunimmt.

   Die Senkung war bei den Hypermesenchymatikern zu Beginn der Kur wesentlich häufiger normal als bei den Hypomesenchymatikern. Ebenso war der Rückgang der anfangs erhöhten Senkung zu normalen Werten bei den reizbar Konstituierten häufiger.
3. Entsprechend der Schwere und Beeinflußbarkeit des Krankheitsbildes findet Trautwein, daß bei Normo- und Hypomesenchymatikern die Zahl der konservativen Fälle größer, die Zahl der Pneumothoraxträger dagegen deutlich kleiner und dafür die Zahl der chirurgisch Behandelten (Plastik, Pneumolyse) größer ist.

Trautwein zieht hieraus die therapeutische Schlußfolgerung, daß der Erfolg gerade bei der reizbaren Konstitution der günstigste bei Anwendung aller Möglichkeiten unserer Therapie ist.

Von 208 invalide Entlassenen gehörten nur 6 = 2,9% der reizbaren Konstitution an. Der Erfolg bei der reizbaren Konstitution ist wesentlich besser als bei Fehlen dieser Reaktionsweise, wenn auch die Aussichten zur Ueberwindung der Krankheit noch nicht gesichert sind. Es ist aber nicht so, daß wir den Verlauf einer Tuberkulose naturgemäß hinnehmen sollen und wir therapeutisch keinen Einfluß hätten. Freilich wird mancher Patient aus Mangel an genügend Abwehrkräften trotz allen therapeutischen Maßnahmen dem Tod rettungslos verfallen sein. Wir können aber die Konstitution doch in gewisser Variationsbreite beeinflussen, „formen", z. B. die Abwehrkräfte steigern. Dies wird uns gerade durch die Konstitutionsforschung ermöglicht. Andererseits dürfen wir bei günstiger Konstitution nicht alles der „Natur" überlassen und eventuell einen therapeutisch notwendigen Eingriff versäumen oder überhaupt unterlassen. Dies gilt besonders bei Kavernenträgern.

In diesem Zusammenhang ein Wort über die Wirkung des Schröder'schen Thyteban (eine Thymusvakzine), das eine verstärkte Tätigkeit des Mesenchyms, des RES, hervorruft, also im Sinne der reizbaren Konstitution wirkt. Es setzt eine Gewebsproliferation und eine Bildung von Abwehrstoffen ein. Diese Tätigkeitssteigerung tritt aber nicht nur beim Hypermesenchymatiker auf, sondern auch und gerade bei den Typen, die sonst verminderte Reizbeantwortung zeigen. Dadurch wird eine günstigere Abwehrlage geschaffen. Die Indikation ist ähnlich wie bei der Goldtherapie. Vor allem sind es die produktiv-zirrhotischen Tuberkulosen im Gegensatz zu den exs., käsig-pneumonischen Formen. Ferner wird heute schon vielfach der gute Erfolg der Pneumothoraxbehand-

lung gerade bei der reizbaren Konstitution festgestellt. In eindrucksvoller Weise zeigt dies eine Arbeit Lütgeraths, die ebenfalls die Arbeiten Klares bestätigt und die auch gut zu den Bemerkungen Koesters über die Pnth.-Behandlung und Konstitution paßt. Er sagt: „Die oft auffallend schon sehr früh einsetzenden Erfolge der Pnth.-Behandlung bei derartig frischen Zerfallsvorgängen oder bei Frühcavernen beruhen nicht zum wenigsten auf der günstigen Reaktionsweise und Heilungstendenz des so veranlagten Körpers". Ferner behauptet Koester, daß „die zu Bindegewebsbildung und Schrumpfung neigenden und später stationär werdenden Tuberkulosen in Konstitutionsanamnese und -status fast stets größtenteils positive Merkmale zeigen. Die ausgesprochen tertiären Tuberkuloseformen, bei denen es unter weitgehender Cirrhosebildung zu stationären Verhältnissen gekommen ist, bei denen aber noch die starre tuberkulöse Caverne als mehr mechanisches Moment eine Rolle spielt, haben sich wohl meist auf dem Boden der genannten Konstitution und der durch sie gegebenen Abwehrkampflage entwickeln können. Erkrankungen, die wegen ihrer günstigen Reizbeantwortung fast durchweg erfolgreich mit energischen Kollapsmaßnahmen angegangen werden können. So ergibt sich aus den vergleichenden Beobachtungen der Form und des Verlaufs der Tbc. einerseits und der Konstitutionslage andererseits ein Einblick in das gesamte Krankheitsgeschehen, welcher diagnostisch und prognostisch so weitgehende Sicherheit gibt, wie sie bei dem verwickelten Krankheitsbild der Tbc. überhaupt möglich ist. Aus diesen Erkenntnissen heraus ist eine Grundlage für unser therapeutisches Handeln geschaffen, insbesondere ist die Möglichkeit gegeben, unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Reizbeantwortung des Körpers den einzelnen therapeuthischen Eingriff der Leistungsfähigkeit und Abwehrkraft des Körpers anzupassen. So wird man in der Praxis im Einzelfall vor allen Dingen prüfen, ob auf Grund der Ergebnisse der Konstitutionserfassung hinsichtlich Anamnese und derzeitigem Status z. B. ein größerer chirurgischer Eingriff überhaupt erfolgversprechend sein kann." Köster geht soweit, daß er fortfährt: „Ohne eine gewissenhafte Berücksichtigung des Konstitutionsbefundes ist nach unserer Erfahrung eine exakte Entscheidung in diesen wichtigen Fragen überhaupt nicht möglich. Zur Indikationsstellung bei jeglicher Tuberkulosebehandlung ist daher die Konstitutionsdiagnose unentbehrlich."

Lütgerath seinerseits betont, daß dort der beste Erfolg erzielt wird, wo „wir unsere Maßnahmen unter optimaler Auswahl bei einem Organismus mit größtmöglicher Reaktionsbereitschaft zur Anwendung bringen." Die Erfolgsaussichten hängen von der Konstitution ab. Deshalb ist genügende Würdigung der Konstitution notwendig, um evt. unsere therapeutischen Maßnahmen nicht in Mißkredit zu bringen! Gerade bei der reizbaren Konstitution werden dann auch die günstigen Voraussetzungen für erfolgreiche Behandlung zur Auswirkung kommen. Seine Schlußfolgerungen nach der Beschreibung der Einzelfälle sind bemerkenswert.

1. Die reizbare Konstitution schützt nicht vor cavernöser Tbc., aber die Pneumothoraxbehandlung hat eine günstige Auswirkung.
2. Bei ausgesprochen reizbarer Konstitution weitgehender Schutz vor Streuungen.
3. Bei unvollständigem Kollaps günstige Auswirkung einer Kombination der Kollapsbehandlung mit Goldbehandlung (natürlich muß lymphat. Reaktion vorhanden sein).

4. Je mehr sich der Patient der asthenischen Konstitution nähert, desto mehr muß mit Komplikationen während der Pnth.-Behandlung gerechnet werden (Exsudate sind bei der reizbaren Konstitution selten. Sie verschwinden meist spontan). Bei Patienten mit Zeichen asthenischer Konstitution langwierige Exsudate mit Verschwartungen und Starre des Lungenkollapses.
5. In der Pubertätszeit und bei erbdispositioneller Belastung sind die Aussichten für die Kollapsbehandlung schlecht.
6. Die Tbc.-Verläufe ähneln sich weitgehend. Auch durch eingreifende Kollapsmaßnahmen keine Aenderung einer solchen Entwicklungstendenz.
7. Im Kampf gegen die Tuberkulose ist die beste Mitgift die lymphatische Komponente.

In einer anderen Abhandlung warnt Lütgerath vor einem Sichverlassen auf die günstigere Reaktionslage (zum Beispiel bei offener Lungentuberkulose). Hier ist weitgehend von Kollapsmaßnahmen Gebrauch zu machen. Bei reizbar Konstituierten genügt allerdings oft schon ein konservatives Heilverfahren, besonders bei immer negativ Kranken.

Bollinger berichtet über zwei Fälle.

Beim ersten Fall erfährt eine cavernöse, in Schüben verlaufende Tbc., jedes Mal durch Pnth. und Phrenicotomie eine sehr rasche und günstige Beeinflussung und kommt schließlich zur Ruhe. Konstitutionell: Gute Erbdisposition, Merkmale reizbarer Konstitution.

Beim zweiten Fall kommt es trotz ausreichender und zunächst günstig wirkender Kollapsmaßnahmen bei einer nicht besonders ausgedehnten Lungentuberkulose zu Rückfällen und Verschlechterungen auf Grund eines ungünstigen Konstitutionsstatus: Dunkle Komplexion, Sippe ausgesprochen hinfällig gegen Tbc.

Ebenso berichtet Hoefer von einem Fall cavernöser Lungentuberkulose bei gutsitzendem Pneu nach Kaustik, bei dem aus Mangel an Merkmalen reizbarer Konstitution die Caverne bestehen bleibt, schließlich eine Kehlkopf- und Darmtuberkulose hinzukommt. Sogar perkutane Tuberkulinprobe negativ trotz frischer produktiv-exsudativer Herde! sogenannte Anergie, die wir bei Erwachsenen vielfach finden, auch durch fieberhafte Erkrankungen, besonders Infektionskrankheiten, ferner Miliartuberkulose, Endstadium der Tbc. Uebrigens bilden nach Roloff die Säuglinge und Kleinkinder in den ersten 3—4 Lebensjahren in der Tuberkulindiagnostik insofern eine Ausnahme, als bei ihnen vielfach die Tuberkuloseinfektion und Tuberkulosekrankheit gleichzusetzen sind, während ja sonst nur etwas über eine tuberkulöse Infektion, nichts aber über eine Erkrankung an Tuberkulose gesagt ist.

Ich habe es mir zur Aufgabe gemacht, an Hand von 20 ausgewählten Krankengeschichten der Volksheilstätte Charlottenhöhe aus den Jahren 1941 bis 1944, die bis zum Ende der Kurzeit des jeweiligen Patienten reichen, die Zusammenhänge zwischen Konstitution und operativer Lungentuberkulose (Plastik und Pneumolyse) zu untersuchen. Das große Heer der Normomesenchymatiker ist nicht berücksichtigt. Um brauchbare Resultate zu erzielen, mußte ich mich auf die Fälle der Hypo- bzw. Hypermesenchymatiker beschränken,

wobei ich Fälle ausgesprochener oder vorwiegend reizbarer bzw. asthenischer Konstitution untersuche. Jede Krankengeschichte wird sachlich beleuchtet, das Wesentliche aus der Anamnese herausgestellt, der Befund bei der Aufnahme mit dem bei der Entlassung verglichen, hinsichtlich Gewicht, Temperatur, Blutsenkung, Erwerbsfähigkeit sowie Sputumbefund vor der Operation und am Ende der Kurzeit. Ferner wird der Kurverlauf auf Besonderheiten berücksichtigt.

Diese Ergebnisse werden nun mit dem am Schluß jeden Falles beigefügten Konstitutionsschema verglichen und epikritisch besprochen. Leider bieten die Anamnesen retrospektiv nicht immer die genügende Ausbeute in konstitutionellen Fragen. Leider ist auch die Unterscheidung der intrafamiliären Ansteckung von der erblichen Disposition nicht immer klar zu treffen.

Beispiel des Konstitutionsschemas

Anamnese	Alter (Pubertät)		▪	▨
	Tbc.-Belastung		V. M. ▪ ▪	V. M. ▨ ▨
	Allg. Anfälligkeit		▪	▨
	Anginen		▪	▨
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	▪	▨
	Augen		▪	▨
	Haut		▪	▨
	Tonsillen		▪	▨
	Pharynx		▪	▨
	Drüsen		▪	▨
	Dermographismus		▪	▨

Die Blutsenkungswerte verstehen sich jeweils nach Linzenmeier.

Fall 1:

H., Otto.

Jahrgang: 1924

Aufnahme: 18. 9. 42 = 8 Monate Kurdauer,
Entlassung: 31. 5. 43 davon 2 Monate in operativer Behandlung

Anamnese

F. A.: Eltern und 3 Geschwister gesund.

E. A.: Kinderkrankheiten: Scharlach und Diphtherie, außerdem Knöchelbruch rechts. Sonst nie ernstlich krank.
Dezember 1941: Blut gehustet: Feststellung einer linksseitigen, offenen cavernösen Lungentuberkulose. Anschließend 6 Monate H. V.: Pnthversuch links. Nach Entlassung Kontrolldurchleuchtungen bei gutem Befinden.
18. 9. 42: Aufnahme in Charlottenhöhe.

Befund bei der Aufnahme:

Kräftiger, 175 cm großer Patient in gutem Ernährungszustand. Thorax: linke Seite etwas eingesunken, bleibt beim Atmen wenig zurück. B.U. (= Brustumfang) 84 88. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Hals, Nase, Ohren: o. B. Cor: o. B.
Haare: hellblond, Augen: grünblau, Dermogr. +.
Sputum: positiv, S. R.: 180 nach L., Gewicht: 68,5 kg.
Allgemeinbefinden gut, Temperatur normal,

Lunge:

rechts	links
S. V. —3fbr. /. spina —'/. clavicula, scharfes Atmen, & N.G.	S. V. — Mitte scap. angulus — Grenze — 2. costa, ves.-bronch. Atmen. '/. clav. leises Knattern

Befund bei Schichtaufnahmen: Linksseitige kleinhühnereigroße Spitzenoberfeldcaverne (gegen früher deutlich größer). Rechtsseitiger Spitzenprozeß. Kleincavernisiert (unverändert). Kein Hinderungsgrund für linksseitiges operatives Kollapsverfahren.

4. 1. 43: Da Pnth.-Versuch vergeblich, Ueberweisung nach Rohrbach zur Pneumolyse. Postoperativ 250 ccm Exsudat abpunktiert. Nach 6 Wochen Auffüllen der Pneumolysenhöhle mit 380 ccm Paraffinöl (4 Tage vorher Abpunktieren von 120 ccm Restexudat). Keinerlei Reaktion. Im Sputum noch fakultativ Tbc.-Bazillen. S. R.: normal. Allgemeinzustand: ausreichend. Temperatur: normal.

11. 3. 43: Wiederaufnahme in Charlottenhöhe.

rechts	links
unverändert	S. V. in toto, abgeschwächtes ves.-bronch. Atmen, keine sich. N. G.

Weiterer Kurverlauf: Keine Besonderheiten. Manchmal etwas Kratzen im Hals: Beide Stimmbänder etwas gerötet.

Befund bei der Entlassung:

Rechts: I ?

Links: III. schrumpfend, früher cavernös, Zustand bei Pneumolyse links.
S. R.: 255/265 n. L., Sputum: neg. / 1 / neg. Gewicht: 67,5 — 70,0 = + 2,5 kg. Erwerbsfähig: ¾ bei Schonung (Bei Einweisung = b. E.: 0%). Prognose: günstig. Wesentliche Besserung.

Nachtrag: 1944 4 Monate Kur in Schönbuch-Böblingen wegen rechtsseitiger, aktiver, offener, kleincavernöser Lungentuberkulose. Dort Pnth. rechts. Rasches Verschwinden der Bazillen. Da unvollständiger Kollaps, zur Ergänzung Kaustik. Kollapswirkung dadurch erheblich verbessert. Komplikationsloser Verlauf. Sputum seither regelmäßig negativ.

Konstitutionsschema:

Anamnese	Alter (Pupertät		▪
	Tbc.-Belastung		V. ▪ M. ▪
	Allg. Anfälligkeit		▪
	Anginen		////
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	▪
	Augen		▪
	Haut		▪
	Tonsillen		▪
	Pharynx		▪
	Drüsen		▪
	Dermographismus		▪

Epikrise:

Der Patient gehört eindeutig der reizbaren Konstitution an: Es bestehen helle Komplexion und Anfälligkeit der Schleimhäute, ferner liegt günstige Erbkonstitution vor. Durch die Pneumolyse li. und später durch den Pneumothorax re. wurde das Krankheitsbild günstig beeinflußt, das Sputum wurde negativ, die Senkung wurde normal, außerdem trat eine starke Gewichtszunahme auf mit sehr gutem Allgemeinbefinden.

Die Pneumolyse selbst wurde gut überstanden, die Exsudatbildung leicht beherrscht. Trotz des langsamen stetigen Fortschreitens des Prozesses, zuerst auf der großcavernisierten, dann auf der rechten kleincavernisierten Seite, ist die Prognose auf Grund der reizbaren Konstitution als günstig zu stellen.

Fall 2:

F., Heinz

Jahrgang 1921 Aufnahme: 20. 2. 42
Entlassung: 23. 6. 42 = 4 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Eltern und Geschwister sind gesund.

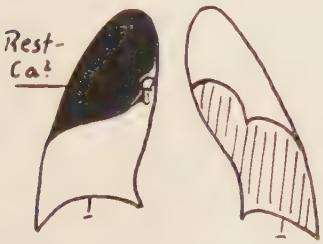
E. A.: Als Kind Röteln und Di. Seit dem 6. Lebensjahr nie mehr krank. September 1939: Feststellung einer hühnereigroßen Caverne im linken Oberfeld nach einer Erkältung mit Husten und Auswurf (negativ). 6 Monate H. V.: Pnth. li. Anschließend Kaustik. Bis November 1940 arbeitsfähig. Darnach Entdeckung einer Caverne im rechten Oberlappen. 5 Monate H. V.: Pnth.-Versuch re. Sputum jetzt positiv. Subjektive Beschwerden: Hoher Puls, Kurzatmigkeit. 1941/42: Pneumolyse re. in Rohrbach. Komplikation: Staphylococceninfekt der Pneumolysenhöhle, Lufttasche im Narbengebiet. Längere (23 mal!) Punktions- und Spülbehandlung. Beherrschung des Infekts. Lufttasche fast geschlossen. 400 ccm Gomenol-Paraffinölfüllung reaktionslos vertragen. Kollaps gut. Medial am Pneumolysenboden nur noch kleinste Reste der ehemaligen Cavernisierung. Auswurf: Vereinzelt noch Tbc.-Bazillen. Senkung beschleunigt. Temperatur normal. Allgemeinzustand gebessert.

Befund bei der Aufnahme am 20. 2. 42:

175 cm großer Patient in reduziertem Ernährungszustand, mittlerem Körperbau und flachem Thorax. B.U. 83 87, rechte Seite bleibt beim Atmen zurück. Haut und Schleimhäute blaß. Herz: o. B., Puls: 100, Hals: Beide Stimmbänder rosa schimmernd, Nase, Ohr: o. B.
Allgemeinbefinden: gut. Kein Husten, wenig Auswurf: negativ. Appetit gut, etwas kurzatmig.

Augen: blau, Haare: dunkelblond, Dermographismus +.
Blutbild: Stab 10, Ly 28, Mo 5, Eo 2, Jgd 1.

Lunge:



rechts	links
S. V in toto, Atmen stark abgeschwächt, nach unten scharf und lauter werdend. Spärliches Knattern und ohrnahes Reiben.	geringe Tympanie, stark abgeschwächtes Atmen. Keine sicheren N. G.

Röntgenbefund vom 20. 4. 42:

Re.: Homogene Verschattung ' ½ (Pneumolyse) . Ansatz 2. C. vorn: Kleinste wabige Aufhellungen. Zwerchfellrippenwinkel verwachsen.
Li.: ⅞ ½ Lunge durch Pnth. gut kollabiert. Kein sicherer Zerfall.
Kurverlauf ohne Besonderheiten. Ab und zu nach dem Essen Magenbeschwerden. Geringe Besserung im ganzen.

Entlassungsbefund:
Re.: Stadium III, Zustand nach Oelpneumolyse. Im Lungenstumpf unter der Pneumolyse kleinwabige Cavernisierung.
Li.: Streuung im linken Mittel- und Oberfeld. Zustand bei gutsitzendem Pnth. Gewicht: 65—62 kg = — 3 kg. Sputum: schleimig-eitrig; neg. / neg. / neg. / neg. S.R.: 35/25/30/20 = stark beschleunigt.
Erwerbsfähig: 0% (b. E.: 0%). Prognose zweifelhaft.

Konstitutionsschema:

Anamnese	Alter (Pubertät)		▪
	Tbc.-Belastung		V. M. ▪ ▪
	Allg. Anfälligkeit		///
	Anginen		▪
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	▪
	Augen		▪
	Haut		▪
	Tonsillen		▪
	Pharynx		▪
	Drüsen		///
	Dermographismus		▪

Epikrise:

Der Patient gehört zur reizbaren Konstitution. Durch Pneumolyse, die trotz Infekt nach intensiver Behandlung gut überstanden wurde, und Pneumothorax wurde der Patient negativ. Allerdings kam es trotzdem zu einer Streuung ins Mittel- und Oberfeld der gleichen Seite sowie zu einem langsamen Weiterschreiten auf der rechten Seite. Bereits ein Jahr später war im rechten Spitzengebiet eine mehrfache, bis pflaumengroße Cavernisierung entstanden. Möglicherweise handelte es sich damals um ein vorübergehendes Absinken der Abwehrlage durch ungünstige äußere Bedingungen, wie zu schweres Arbeiten oder nicht genügend kurgemäßes Leben.

Die Prognose ist im ganzen trotz reizbarer Konstitution eher zweifelhaft, da der Prozeß ziemlich weit fortgeschritten ist. Dabei muß aber hervorgehoben werden, daß auch dieser fortgeschrittene Prozeß auf Grund der günstigen Konstitutionslage durch kollapstherapeutische Maßnahmen beiderseits verlangsamt worden ist. Nur bei streng kurgemäßem Leben ist mit einer möglichen Stabilisierung zu rechnen, was natürlich im Rahmen des kurzen H.V. nicht zu erreichen war. (Blutsenkung noch stark beschleunigt, Linksverschiebung des Blutbildes bei mäßiger Lymphocytose und Eosinophilie.)

Fall 3:

R., Karl
Jahrgang 1910

Aufnahme: 21. 11. 1941
Entlassung: 10. 2. 1942 = 3 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Ehefrau gesund.

E. A.: Mit 6 Jahren Pleuritis. Früher häufig geschwollene Mandeln.
1932/33: Feststellung einer offenen Lungentuberkulose nach Müdigkeit und Gewichtsabnahme. 6 Monate H. V.: negativ entlassen. Dann bis 1938 schwer gearbeitet als Tischler. 1938: Haemoptoe: Bazillen positiv. 8 Monate H.V.: Pnth.-Versuch. Negativ entlassen.
1941: im Frühjahr Grippe 3 bis 4 Wochen. Bei Musterung im Juli Auswurf positiv. Nach kurzem Aufenthalt zu Hause in Rohrbach

vordere Teilplastik mit Oelplombe li. Darnach Auswurf negativ. Caverne verschwunden.

Aufnahmebefund am 21. 11. 41:

167 cm großer Patient mit kräftigem Körperbau, gutem Ernährungszustand und gut gewölbtem Thorax. B.U. 89 93, Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: Grenzen 2/7. Puls: 96. Hals, Nasen, Ohren: o. B.

Wenig Husten und Auswurf (nur am Morgen). Die Plombe drückt etwas, keine Nachtschweiße.

Augen: blau, Haare: blond, Dermogr. +.

Lunge:

rechts	links
S. V. — 3fbr. . spina — 2. C. Ves.-bronch. Atmen, vorne rauh	S. V. in toto —, . cl., stark abgeschwächtes Atmen, vorn so gut wie aufgehoben. (Ganz leichte Vorwölbung).

Kurverlauf: Ohne Besonderheiten. Druck der Plombe nicht mehr vorhanden.

Entlassungsbefund:

Li.: Oberfeldtbc. zur Zeit geschlossen, wahrscheinlich schrumpfend. Zustand bei vorderer Teilplastik. Oelplombe mit kleinem Exsudatspiegel.

Scharfe, fortlaufende Kontrolle wegen Exsudat im Plombenbett. Es scheint anzusteigen. Im ganzen Besserung bei günstiger Prognose. Arbeitsfähig: 60% (b. E. 0%). Nach Uebergangszeit von 3 Wochen.

Sputum: schleimig-eitrig neg. / neg. / neg. / neg. Blutsenkung: 170/180. Urin: o. B., Gewicht: 70,8—74,2 = + 3,4 kg.

Konstitutionsschema:

			V.	M.
K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·	
	Tbc.-Belastung		·	·
	Allg. Anfälligkeit		/	
	Anginen		·	
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·	
	Augen		·	
	Haut		·	
	Tonsillen		///	
	Pharynx		·	
	Drüsen		///	
	Dermographismus		·	

Epikrise:

Patient ist Vertreter der reizbaren Konstitution. Anamnestisch müssen besonders die gehäuften Anginen hervorgehoben werden als besonders günstiges Zeichen (Lymphatismus als Ausdruck guter Abwehr). Dies erklärt auch den jeweils guten Erfolg von 2 konservativen Kuren, wobei der Patient jedesmal negativ entlassen wurde. Erst in jüngster Zeit wurde die Tbc. durch eine Grippe verschlimmert, die ja zu den Schrittmachern — Syntropiekrankheiten — gehört. Schließlich war eine Teilplastik nicht mehr zu umgehen, da ja der Pneumothorax wegen einer früher durchgemachten Pleuritis nicht gelungen war

Nach der Operation wurden im Auswurf regelmäßig keine Bazillen mehr nachgewiesen. Der Eingriff selbst wurde gut überstanden.

Fall 4:

G., Karl
Jahrgang 1909

Aufnahme: 18. 10. 1941
Entlassung: 3. 12. 1941 = 2 Monate

Anamnese:

F. A.: o. B.

E. A.: Als Kind Masern, sonst nie ernstlich krank.
September 1940 Entdeckung der offenen Lungentuberkulose. Pnth. links. Da der Pneu wegen zu kurzer Stränge durch eine Kaustik nicht verbessert werden konnte, wurde er aufgelassen. Da im Auswurf immer noch Bazillen waren und Husten bestand, wurde im Juni 1941 in Rohrbach eine Pneumolyse links gemacht. Postoperativ trat Exsudat auf. Schließlich konnte nach 12maliger Punktion 250 ccm Oel eingefüllt werden. Sputum jetzt negativ.

Befund bei der Aufnahme am 18. 10. 1941:

Kräftiger, 176 cm großer Patient in ordentlichem Ernährungszustand. Thorax gewölbt. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: Grenze 2/6½. Töne: rein, regelmäßig.
Hals: Schleimhäute gerötet. Nase: o. B., Ohr: rechtes Trommelfell matt.
Augen: blau, Haare: dunkelblond, Dermograph. +

Lunge:

rechts	links
S. V. — 3fbr. / . spina — ' / . clav., hinten sehr scharfes, vorne rauhes Atmen.	S. V. in toto, stark abgeschwächtes Atmen, keine eindeutigen N. G.

Blutbild: Stab 16, Segm. 60, Ly. 27, Mono 1, Jgdl. 1.
Gutes Allgemeinbefinden, kein Husten, kein Auswurf: negativ, Urin: o. B.
Senkung: 85.

Befund bei der Entlassung:

Re.: Stadium I ?
Li.: Stadium III, schrumpfend. Zustand nach Oelpneumolyse.
Wesentliche Besserung durch die Kur. Gewicht: 67,7 kg — 72,4 kg = + 4,7 kg.
Sputum: + /k. A. Erwerbsfähig: 80% (b. E. 0%) Prognose günstig.
Ein Jahr später erfolgte die 2. Einweisung wegen einer Streuung (Nachuntersuchung in Rohrbach). Nach einer 3monatlichen Kur wurde eine wesentliche Besserung des Zustandes erreicht. Das Sputum war regelmäßig negativ. Die Gewichtszunahme 4,6 kg, die Senkung 65/120. ¾ erwerbsfähig bei Schonung (Büro), entlassen mit relativ günstiger Prognose.

Konstitutionschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		V. M. ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		·
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·
	Augen		·
	Haut		·
	Tonsillen		·
	Pharynx		·
	Drüsen		///
	Dermographismus		·

Epikrise:

Der Patient gehört der reizbaren Konstitution an. Die offene Lungentuberkulose konnte durch eine Pneumolyse in eine geschlossene übergeführt werden. Die nach der gut überstandenen Operation auftretende Exudatbildung konnte durch intensive Punktionsbehandlung zum Verschwinden gebracht werden. Mit Ausnahme eines Ergebnisses war das Sputum regelmäßig negativ. Nach knapp 2 Monaten schon konnte der Patient beschränkt arbeitsfähig entlassen werden. Auch die im Laufe folgenden Jahres aufgetretene Streuung auf der anderen Seite, bildete sich nach 3monatiger konservativer Kur gut zurück. Sputum regelmäßig negativ. Die Streuung selbst trat trotz reizbarer Konstitution auf.

Fall 5:

S., Peter

Jahrgang 1906

Aufnahme: 7. 2. 42
Entlassung: 15. 5. 1942 = 3 Monate Kurzeit

Anamnese:

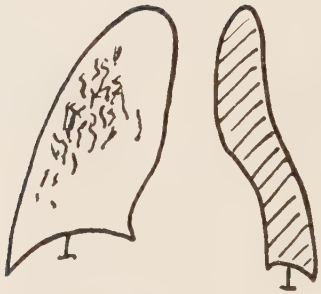
F. A.: Mutter an Herzleiden gestorben.

E. A.: Keine Kinderkrankheiten. 1936 Feststellung einer rechtsseitigen Lungentuberkulose. 1937 vier Monate H.V. (konservativ). 1938 Pnth. rechts während eines 10monatigen H.V. Sputum: ?
1939/40: 5 Monate H.V. 1940/41: 4 Monate H.V. Schließlich 1941 Spitzenplastik links. Hernach keine Tuberkelbazillen mehr nachgewiesen. Rechts ist Phrenicus geplant.

Befund bei der Aufnahme am 6. 2. 1942:

166 cm großer Patient in reduziertem Kräfte- und Ernährungszustand. Thorax flach. Haut und Schleimhäute blaß. Herz: o. B. Puls: 108, Hals: Stimmbänder beiderseits rosa schimmernd, erscheint rechts etwas verkürzt. Nasenseptumdeviation nach rechts, Ohren: o. B., Trommelschlegelfinger.
Blutbild: Stab 4, Segm. 55, Ly 33, Eo 7, Jgl. 1.
Befinden: gut. Temperatur normal, Auswurf: wenig am Morgen (negativ).

Lunge:



rechts	links
S. V. mäßig in toto, hinten bronchoves. Atmen, rauh, vorne: einzeln. helles Knattern.	S. V. in toto, abgeschwächt. Atmen, neben und ./. spina leises, helles Knattern. Vorn deutlicher als hinten, ./. clav. u. im 2. ICR. mehr klingend.

Röntgenbefund:

Re.: Spärliche Streifenschatten (Ober-, Mittelfeld, nicht in der Spitze, Unterfeld vom unteren Hiluspol ausgehend). Ueber dem gebuckelten Zwerchfell mehrere kleine Luftblasen.

Li.: ⅓ stark eingesunken. Dort noch einige Trübungen. ⅓ verhältnismäßig frei. Mittelfeld deutlich nach links verzogen, besonders oben. Patient wird am 15. Mai in die Arbeitsheilstätte zum Belastungsversuch mit leichter Arbeit verlegt, da der noch aktive Prozeß durch den früheren Pnth. re. und die Oberlappenplastik links günstig beeinflußt wurde. Mit der geplanten Exhairese wird vorerst noch zugewartet.

Befund bei der Verlegung:

Rechts: Streuung (Ober- und Mittelfeld), vorübergehend Teilpneu rechts.
Links: Oberlappenplastik, im wesentlichen schrumpfend.
Durch die Kur Besserung. ⅓ erwerbsfähig (b. E. 0%). Gewicht: + 3,2 kg, Sputum: eitrig; neg. / neg. S. R. 65/65/60, Urin: o. B. Prognose mäßig günstig.

Konstitutionschema:

			V.	M.
K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·	
	Tbc.-Belastung		·	·
	Allg. Anfälligkeit		▨	
	Anginen		▨	
Konstitutionsstatus	Haare	Kom-plexion	·	
	Augen		·	
	Haut		·	
	Tonsillen		▨	
	Pharynx		·	
	Drüsen		·	
	Dermographismus		·	

Epikrise:

Bei diesem Patienten mit reizbarer Konstitution besteht eine ausgedehnte, doppelseitige Lungentuberkulose, die auf operative Maßnahme (Teilpneu rechts, Oberlappenplastik links) sehr gut angesprochen hat. Bazillenfreiheit wurde erzielt und der Allgemeinzustand besserte sich erheblich. Ebenfalls als günstig gilt die Eosinophilie (7). Trotzdem ist der Fall nur mit Vorsicht günstig zu stellen, da die Tuberkulose schon ziemlich weit fortgeschritten ist. Es gilt durch Pflege und Steigerung der konstitutionell günstigen Abwehrbedingungen zu versuchen, den Prozeß stabil zu halten. Leider müssen wir aus einem späteren Aufnahmegesuch vom Jahre 1943 ein weiteres, langsames Fortschreiten des Prozesses feststellen. Im rechten Oberfeld fanden sich verdächtige Auf-

hellungen (Reaktivierung), das Sputum ist dementsprechend +. Links: Stabilität. Trotzdem können wir bei Betrachtung des gesamten Krankheitsverlaufs die günstige Wirkung der reizbaren Konstitution erkennen, denn andernfalls wäre der Patient seiner Krankheit sicher schon erlegen. Berechtigt war das Abwarten mit der Exhairese angesichts der günstigen Abwehrbedingungen, wenn auch jetzt ein rechtsseitiger Eingriff wohl nicht mehr zu umgehen gewesen ist. Leider ist mir über das weitere Schicksal des Patienten nichts mehr bekannt.

Fall 6:

K., Willi
Jahrgang 1925

Aufnahme: 5. 5. 1944
Entlassung: 3. 8. 44 = 3 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Vater und Mutter sind gesund. Eine Schwester hatte Pleuritis.

E. A.: Als Kind Pocken. 1939: Pleuritis exs. li. (einmal Punktion). Darnach Kontrolluntersuchungen. 1943: Offene, linksseitige Oberlappentuberkulose mit Streuung im rechten Mittelfeld festgestellt.
Darnach 4 Monate H.V.: Pnth.-Versuch li.
März 1944 Pneumolyse li. in Rohrbach. Postoperativer glatter Verlauf. Oelfüllung von 600 ccm Paraffin reaktionslos vertragen. Auswurf, der nur einmal positiv war, nach der Operation, ging auf Spuren zurück. Guter Allgemeinzustand. Temperatur normal, kein Anhalt für Restcaverne.

Befund bei der Aufnahme am 5. 5. 1944:

Kräftiger, 1,74 m großer junger Mann in gutem Ernährungszustand. Thorax: mäßig gut gewölbt. B.U.: 88 93. Haut- und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: Grenzen 2/7. Puls: 96. Hals, Nasen, Ohren: o. B.
Augen: gelb-grau, Haare: blond. Dermogr.: +.
Kaum Husten, wenig Auswurf (1 - 2 ccm Schleim): negativ. Temperatur: Normal.

Lunge:

rechts: S. V. 3fbr. . spina — 2. costa, scharfes, rauhes Atmen, keine deutlichen N. G.

links: S. V. in toto, Atmen aufgehoben.

Kurverlauf ohne Besonderheiten.

Entlassungsbefund:
Re.: ?
Li.: Stadium III, schrumpfend, früher cavernös, im Oberfeld. Jetzt Zustand bei gut sitzender Pneumolyse mit Oelfüllung.
Sputum: negativ / negativ. S.R.: 155/290/300 n. L. Urin o. B. Gewicht: 72,8 bis 71,2 kg 1,6 kg. Erfolg: wesentlich gebessert. Erwerbsfähig: ¾ bei Schonung, trotzdem nicht zu schwere körperliche Arbeit (Alter!).
Prognose: Günstig.

Konstitutionschema:

K.-Anam-nese	Alter (Pubertät)		▨	
	Tbc.-Belastung		V. M.	1 Schw. ▨
			. .	
	Allg. Anfälligkeit		▨	
	Anginen		.	
Konsti-tutions-status	Haare	Kom-plexion	.	
	Augen		.	
	Haut		.	
	Tonsillen		.	
	Pharynx		.	
	Drüsen		▨	
	Dermographismus		.	

Epikrise:

Der Patient steht am Ende der Pubertätszeit, was als ungünstiger Faktor gewertet werden muß, trotz Vorliegen einer reizbaren Konstitution. Deshalb ist prognostisch Vorsicht am Platze. Die Operation selbst wurde sehr gut überstanden. Der Erfolg nach dem H.V. war ebenfalls sehr gut: Es wurde Bazillenfreiheit erzielt, sowie ⅝ Arbeitsfähigkeit.

Ein besonders schönes Beispiel für die Bedeutung der reizbaren Konstitution bei der operativen Lungentuberkulose.

Fall 7:

K., Wilhelm

Jahrgang 1916 Aufnahme: 12. 5. 44
Entlassung: 11. 7. 44 = 2 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Vater und Mutter, 6 Brüder, 1 Schwester, Frau und 2 eigene Kinder sind gesund.

E. A.: Als Kind Masern, Keuchhusten. Mit 1½ Jahren Otitis media li. Noch heute laufendes Ohr (Schwerhörigkeit). Soll im Anschluß daran dreimal blind gewesen sein.

Chronische Conjunctivitis.

1938: „Grippe". Darnach Feststellung der Lungentuberkulose. 4 Monate H.V. Dann Anstaltswechsel und nochmals 4 Monate H.V. 1938/39 Plastik. Anschließend konservatives H.V. bis Mai 1939. Darnach bis heute gearbeitet (Winter 1941/42 kurze Nachkur). Bei einem Erholungsaufenthalt im Schwarzwald ergab eine Kontrolluntersuchung Reaktivierung.

Befund bei der Aufnahme am 12. 5. 1944:

Mittelkräftiger, 182 cm großer Patient in mittlerem Ernährungszustand. Thorax links eingesunken. B.U.: 74½—78,5, Haut und Schleimhäute mäßig durchblutet. Herz: Grenzen 2 / li.? Töne leise, etwas dumpf. Puls: 96. Hals: wulstige Stimmbänder, linke Arygegend betont und leicht gerötet. Nase: o. B. Ohren: Li. Zustand nach Totalaufmeißelung 1918: Totalverlust des Trommelfells. Keine Sekretion.

Befinden: gut. Kein Husten, wenig Auswurf: negativ. Urin: o. B.
Blutbild: Stab 1, Segm. 65, Ly 32, Eo 2.

Lunge:

rechts	links
S. V. — 3fbr. /. spina — 2. costa, ves.-bronch. Atmen, feines Knattern neben spina und clav.	S. V. in toto, stark abgeschwächtes Atmen, vorn trockenes, helles Knattern.

Kurverlauf: Ohne Besonderheiten.

Befund bei der Entlassung:

Re.: Stadium II—II, cirrhot. — acino-nodös im Oberfeld.
Größerer Zerfall nicht wahrzunehmen.

Li.: Stadium III, Zustand nach Plastik. Neigung zur Schrumpfung.
Durch die Kur nur geringe Besserung. Erwerbsfähig: Versuchsweise 50%.

Prognose: mäßig.

Auswurf: schleimig-eitrig; neg. / 2 / neg. S.R. 220/370. Gewicht: 68—70,5 kg + 2,5 kg.

Konstitutionsschema:

			V.	M.
K.-Anam-nese	Alter (Pubertät)		·	
	Tbc.-Belastung		·	·
	Allg. Anfälligkeit		·	
	Anginen		///	
Konsti-tutions-status	Haare	Kom-plexion	·	
	Augen		·	
	Haut		·	
	Tonsillen		///	
	Pharynx		///	
	Drüsen		///	
	Dermographismus		·	

Epikrise:

Wir haben hier eine mehr gutartig verlaufende Form einer doppelseitigen, fakultativ offenen Lungentuberkulose vor uns. Der Patient kam bald nach der Entdeckung der Tuberkulose zur operativen Behandlung, die er gut überstanden hat und wonach er 6 Jahre arbeitsfähig war. Auch bei der jetzigen Kur hat sich die Abwehrlage weiter gefestigt, Gewichtszunahme von 5 Pfund und sehr gute Blutsenkung. Das Blutbild zeigt eine günstige Lymphocytose. Wenn das Konstitutionsschema auch negative Merkmale aufweist, die im Rahmen des tuberkulösen Geschehens sicher ihre Bedeutung besitzen im Sinne eines mehr wechselnden Verlaufs, so überwiegen doch die Zeichen der reizbaren Konstitution, die sich auf den Verlauf günstig auswirken. Es wirken besonders günstig der erbkonstitutionelle Faktor (siehe Anamnese), sowie die Otitis media, die als Zeichen der exs.-lymphat. Diathese als Kind gewertet werden muß. Die Prognose aber ist trotz reizbarer Konstitution als mäßig zu stellen, da der Prozeß beiderseits schon ziemlich weit fortgeschritten ist und

besonders der rechtsseitige Prozeß im Auge zu behalten ist, da er langsam fortschreitet und sehr wahrscheinlich schon kleinkavernös ist.

Fall 8:

B., Richard

Jahrgang 1917

Aufnahme 22. 3. 1944
Entlassung: 25. 5. 1944 = 2 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Vater, Mutter und 2 Brüder gesund.

E. A.: Mit 3 Jahren Antrotomie. 1935 Lungenentzündung. November 1938 und Mai 1939 Rippenfellentzündung links. 1941 Feststellung einer offenen Lungentuberkulose. Darnach 2 Monate H.V. Pneuversuch links. Sputum anfangs negativ, aber positiv entlassen. Dann bis März 1943 gearbeitet. 1943: 6 Monate H.V.: Pneu re. Kaustikversuch re.
Oktober 1943: Pneumolyse li. Negativ und mit wesentlicher Besserung nach 1 Monat nach Hause entlassen.

Befund bei der Aufnahme am 22. 3. 1944:

Kräftiger, 180 cm großer Patient in mitterem Ernährungszustand. Thorax: Linke Seite bleibt beim Atmen zurück. B.U.: 88/92, Herz: Grenzen 3 / 8, Töne: rein, regelmäßig, Puls: 108, Hals und Nase: o. B., Ohren: Antrotomie.
Augen: blau, Haare: blond, Dermogr.: + .

Lunge:

rechts	links
S. V. — angulus, Atmen abgeschwächt, scharf, leise durchzuhören.	S. V. in toto, Atmen aufgehoben, so gut wie nicht durchzuhören

Blutbild: Segm. 50, Ly 42, Mono 5, Eo 3.

Befinden: gut, kein Husten, wenig Auswurf. Temperatur normal. Sputum: negativ.

Kurverlauf ohne Besonderheiten.

Befund bei der Entlassung:

Re.: Stadium II—III, Streuung im Oberfeld, künstlicher Pneumothorax re. mit genügender Auswirkung nach Kaustik.
Li.: Stadium III, früher cavernös im Oberfeld, jetzt Zustand nach Pneumolyse.
Erfolg: wesentlich gebessert, vorerst 50% erwerbsfähig, Prognose relativ günstig.
Auswurf: neg. / neg. / S.R. 160/145/160, Gewicht: 80 kg — 83 kg + 3 kg.
Urin: o. B.

Konstitutionschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		M. V. · ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		·
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·
	Augen		·
	Haut		·
	Tonsillen		·
	Pharynx		·
	Drüsen		·
	Dermographismus		·

Epikrise:

Dieser Patient weist nur Merkmale reizbarer Konstitution auf. Trotzdem blieb er nicht von einer cavernösen Lungentuberkulose verschont. Ebenso kam es bei ihm zu Streuungen auf der entgegengesetzten Seite. Doch müssen wir feststellen, daß der Prozeß im ganzen zunächst durch den Pneumothorax rechts, dann durch die Pneumolyse links sehr gut beeinflußt wurde und eine wesentliche Besserung brachte (Bazillenfreiheit). Die Eingriffe wurden jeweils gut überstanden und die Pneufüllungen ohne Komplikationen durchgeführt. Die Prognose ist trotz dem doppelseitigen Befund als günstig zu stellen, da bei einem evt. Absinken der Abwehrlage durch die reizbare Konstitution durch entsprechende therapeutische Maßnahmen die Tuberkulose günstig zu beeinflussen ist.

Dieser Fall beweist, daß auch bei günstigsten konstitutionellen Bedingungen die „Natur" allein es nicht immer schaffen kann und daß bei cavernöser Tuberkulose von kollapstherapeutischen Maßnahmen in genügendem Maße Gebrauch zu machen ist.

Fall 9:

M., Hans

Jahrgang 1925

Aufnahme: 24. 9. 1941
Entlassung: 30. 4. 1942 = 7 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Eltern gesund.

E. A.: 1941: Februar: „Grippe", darnach immer Husten, schließlich im April Feststellung einer offenen, cavernösen Lungentuberkulose. Anschließend 2 Monate im Krankenhaus. Am 2. 7. 41 Pneumolyse links. Postoperative Komplikation: Staphylococceninfekt, der durch Punktions- und Spülbehandlung rasch beherrscht wird. Nach knapp 2 Monaten 240 ccm Gomenolölfüllung. Guter Lungenkollaps. Sputum: negativ. 14 Tage später war infolge Olivenölresorption ein Oelwechsel notwendig, um die Schrumpfung der Höhle zu verhindern, dabei keinerlei Reaktion.

Befund bei der Aufnahme am 24. 9. 1941:

153 cm großer Patient in ordentlichem Kräfte- und Ernährungszustand. B.U.: 66 71,5. Thorax flach. Hals, Ohr und Herz: o. B. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Nasenseptumdeviation nach li.

Lunge: rechts : links

S. V. — 3fbr. /. spina, hinten scharfes, etwas rauhes Atmen (auch vorne). S. V. in toto, fast aufgehoben.

Röntgenbefund:

Re.: Mittel- und Oberfeld ältere Streuherde. Kalkflecke im Hilus.
Li.: Oelpneumolyse — 4. costa. Im Lungenstumpf nichts sicheres.

Kein Husten, kein Auswurf. Temperatur normal. Appetit gut. Die nach der Operation aufgetretene Gewichtsabnahme von 8 Pfund in 2 Monaten aufgeholt. Am 28. 1. 1942 wurden etwa 1 ccm Oel ausgehustet. Die Röntgenkontrolle ergab keine deutliche Vergrößerung der Pneumolysenhöhle. Die Probepunktion in horizontaler Lage ergab verseiftes Oel mit eitrigen (?) Beimengungen. Zur Entlastung wurden 20 ccm Oel abpunktiert. Die Kontrolluntersuchung in Rohrbach ergab aber keinen Anhaltspunkt für Vereiterung des Oleothorax.

Die Kur brachte aber wesentliche Besserung. Während der 2. Kurhälfte wurde Arbeitstherapie verordnet. Um eine vorsichtige Belastungsprobe durchzuführen, wurde der Patient in die Arbeitsheilstätte verlegt. 50% arbeitsfähig (b. E. 0%) für leichte Arbeit, höchstens 5 Stunden täglich. Prognose günstig.
Sputum: neg. / neg. / K.A. / neg. S.R. 220/150/150/60/205, Urin: o. B.
Gewicht: 37,2 kg — 41 kg = + 3,8 kg.

Konstitutionschema:

			V.	M.
K.-Anamnese	Alter (Pubertät)			
	Tbc.-Belastung		.	.
	Allg. Anfälligkeit			
	Anginen			
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	.	
	Augen		.	
	Haut		.	
	Tonsillen			
	Pharynx		.	
	Drüsen		.	
	Dermographismus		.	

Epikrise:

Der Patient weist Merkmale vorwiegend reizbarer Konstitution auf. Auf Grund der Drüsenvergrößerung besteht ein gewisser Lymphatismus. Negativ zu werten sind das Alter des Patienten, die fehlende Anfälligkeit, die fehlenden Anginen, sowie die kleinen Mandeln. Die Tuberkulose wurde durch den operativen Eingriff günstig beeinflußt und die Nachkur brachte eine wesentliche Besserung. Im Sputum konnten keine Bazillen mehr nachgewiesen werden. Trotzdem der Patient in der Pubertätszeit steht, ist die Prognose als günstig zu stellen, jedoch müssen die günstigen Stigmata durch entsprechende therapeutische Maßnahmen und Schaffung günstiger Lebensbedingungen voll zur Geltung gebracht werden.

Fall 10:

Sch., Karl

Jahrgang 1916

Aufnahme: 30. 9. 1942 = 1 Jahr Kurzeit,
Entlassung: 23. 9. 1943 davon 3 Monate Rohrbach

Anamnese:

F. A.: Eltern und 8 Geschwister gesund.

E. A.: Nie ernstlich krank gewesen. 1938: Pleuritis re. Darnach 3 Monate konservatives H.V. 1940 während des Wehrdienstes Bluthusten. 6 Monate H.V. (einmal positiv). Dann 9 Monate daheim. Anschließend 6 Monate gearbeitet. Regelmäßige Kontrollen. Auswurf zuletzt einmal positiv. Wegen Bluthusten erneutes H.V. beantragt, zudem während der letzten 3 Monate 8 Pfund an Gewicht abgenommen.

Befund bei der Aufnahme am 30. 9. 1942:

Kräftiger Patient in gutem Ernährungszustand. Thorax gut gewölbt. B.U.: 91 96, Haut und Schleimhäute: o. B., Herz: o. B., Puls: 88, Hals, Nase, Ohren: o. B. Temperatur: normal, Befinden: gut, wenig Husten, wenig Auswurf: fast regelmäßig Bazillen. Blutbild: Lymphopenie Ly 15.

Lunge:

rechts: S. V. — Mitte scap. — 2. costa, leises ves.-bronch. Atmen.

links: S. V. — gut Mitte scap. — 2. costa, leises ves. Atmen, keine N. G.

Bis zur Verlegung nach Rohrbach am 16. 3. 1943 wesentliche Besserung des Allgemeinzustandes und der Abwehrlage, im Befund aber nur geringe Besserung. Die markstückgroße, seitl. unten gelegene, rechtsseitige Oberlappencaverne bildete sich wohl deutlich zurück, aber es war an der darüber liegenden, fast pflaumengroßen Caverne keine Aenderung zu erkennen. Die älteren Streuherde li. zeigten keine Veränderung. Deshalb Vorschlag einer rechtsseitigen Pneumolyse, die einen normalen postoperativen Verlauf zeigte und nach 2 Monaten mit 620 ccm Paraffin-Gomenolöl aufgefüllt wurde. Lungenkollaps gut, keine Restcavernisierung erkennbar. Sputum seit der Operation negativ. Senkung wenig beschleunigt. Im Blutbild Lymphocytose. Allgemeinzustand gut, Temperatur normal.

25. 6. 1943 Zurückverlegung auf die Charlottenhöhe. Dort ungestörter Kurverlauf.

Entlassungsbefund:

Re.: Stadium III, schrumpfend. Zustand nach extrapleuraler Pneumolyse mit Oelfüllung.

Li.: Stadium I, cirrhotisch.

Erfolg: Wesentliche Besserung. Vorerst 50% erwerbsfähig (b. E. 0%). ½tägige Arbeit als Pförtner. Prognose: günstig. Auswurf: neg. / neg. / neg. S.R. vor der Operation 65, nach der Operation 240/155/210. Gewichtszunahme + 8,5 kg. Urin: o. B.

Konstitutionsschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		V. M. · ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		·
Konstitutionsstatus	Haare, Augen, Haut	Komplexion	▨
	Tonsillen		▨
	Pharynx		·
	Drüsen		▨
	Dermographismus		·

Epikrise:

Der Patient weist mit Ausnahme der dunklen Komplexion, kleinen Tonsillen und Fehlen von Drüsenvergrößerung vorwiegend Merkmale der reizbaren Konstitution auf. Besonders günstige Verhältnisse liegen bei ihm erbkonstitutionell vor (s. Anamnese). Der Verlauf der Tuberkulose wurde nach Anwendung operativer Maßnahmen günstig beeinflußt. Nachdem durch 6monatige konservative Kur die Abwehrlage gefestigt worden war, überstand der Patient die Pneumolyse ohne Komplikationen, die Bazillen verschwanden und die anfangs stark beschleunigte Senkung wurde völlig normal, sodaß der Patient beschränkt arbeitsfähig wurde. entlassen werden konnte. Bei entsprechender Schonung dürfte der Prozeß stabil bleiben. Regelmäßige Kontrollen sind aber angezeigt, da der Patient leicht zu Bluthusten neigt.

Fall 11:

S., B r u n o

Jahrgang 1899

Aufnahme: 4. 11. 1942
Entlassung: 4. 2. 1943 = 3 Monate Kurzeit

A n a m n e s e:

F. A.: o. B.

E. A.: Als Kind keine ernsthaften Erkrankungen.
1926/27 3 Monate Kur wegen „Lungenspitzenkatarrh", angeblich keine Tbc.
1940 Feststellung einer behandlungsbedürftigen, doppelseitigen Lungentuberkulose (Gewichtsabnahme 9 kg, schlechtes Allgemeinbefinden, starke Nachtschweiße). 3 Monate H.V. im Hospital. 13 kg zugenommen. Sputum: negativ (bisher nie offen). Wesentliche Besserung.
Anschließend 3 Monate auf der Charlottenhöhe. Dort regelmäßig negativ. 5 kg Gewichtzunahme. Wesentliche Besserung. Befund: re. Stadium II, alter großer Primärherd im Spitzenfeld verkalkt. Frische Streuungen im Oberfeld mit Schrumpfungstendenz. Li. Stadium I—II cirrh.-acinonodös.

Rippenfellbeteiligung beiderseits. Wohlbefinden nach Entlassung bis Juli 1941: „Grippe". Von jetzt ab leichtes Schwitzen, Husten stärker, Auswurf, Nachtschweiße. Sputum nun p o s i t i v. 1942: 6 Monate H.V. auf der Charlottenhöhe. Allgemeinzustand wesentlich verschlechtert. Der Kranke hustete mehrfach Kalkstücke aus. Im Auswurf regelmäßig Tuberkelbazillen. Schlechte Abwehrlage. Pnth.-Versuch rechts völlig mißglückt, da durch ein klimatisches H.V. keine spontane Ausheilung bei dem jetzt mehrfach eingeschmolzenen Oberfeldprozeß zu erwarten ist, Vorschlag zu einer rechtsseitigen Pneumolyse, die am 24. 8. 1942 gemacht wurde und 2 Monate später mit 800 ccm Paraffinöl gefüllt wurde. Keinerlei Reaktion. Guter Allgemeinzustand. Puls und Temperatur normal. Das Sputum war trotz Antiforminanreicherung negativ. Die Senkung mäßig beschleunigt.

Am 4. 11. 1942 Zurückverlegung auf die Charlottenhöhe.

B e f u n d b e i d e r A u f n a h m e:

1.85 m großer, kräftiger Patient in gutem Ernährungszustand, psychisch stark labil. Thorax gut gewölbt. B.U. 94 97. Haut und Schleimhäute blaß. Herz: Grenzen normal, Töne rein, regelmäßig. Puls: 108. Hals: Pharynx stark gerötet. Beide Stimmbänder leicht rosa schimmernd, Nase: o. B. Ohren: li. Trommelfell matt und gerötet, re. o. B.

Befinden gebessert, weniger Husten und weniger Auswurf am Morgen: n e g a t i v, Appetit gebessert. 6 Pfund nach der Operation abgenommen, manchmal geringe Narbenschmerzen. Keine Nachtschweiße mehr.

Lunge:

rechts	links
Tympanie, stark abgeschwächtes Atmen, scharf, vorne Atmen kaum durchzuhören.	S. V. — 3fbr. /. spina — 2. costa, sehr scharfes, rauhes Atmen

E n t l a s s u n g s b e f u n d:

Re.: Stadium III, früher cavernös im Oberfeld, jezt schrumpfend. Zustand bei Pneumolyse mit Oelfüllung.

Li.: Stadium II, cirrh.-acino-nodös im Oberfeld.

Erfolg: Wesentliche Besserung. 75% (b. E. 0%) Arbeitsfähigkeit (leichte Arbeit im Innendienst). Beobachtung des in letzter Zeit in der Oelfüllung beobachteten Spiegels in 5—6 Wochen.

Prognose: relativ günstig.

Sputum: schleimig-eitrig; neg. / neg. S.R. 45/60.

Gewicht: 80,5 kg—84 kg = + 3,5 kg. Urin: o. B.

Konstitutionschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		M. V. · ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		·
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·
	Augen		·
	Haut		▨
	Tonsillen		·
	Pharynx		▨
	Drüsen		▨
	Dermographismus		·

Epikrise:

Dieser Patient gehört der reizbaren Konstitution an. Besonders fällt die Empfindlichkeit der Schleimhäute auf. Zeichen eines den Ablauf der Tuberkulose gestaltenden Lymphatismus sind anamnestisch durch häufige Anginen, sowie nach dem Konstitutionsstatus durch hypertrophische Tonsillen gegeben. Außerdem bestehen als günstige Merkmale helle Komplexion mit Ausnahme einer derben Haut, außerdem deutlicher Dermographismus und erbkonstitutionell günstige Stigmata. Uebereinstimmend damit finden wir bei der Untersuchung des Verlaufs der Tuberkulose, der in unserem Falle anamnestisch genau festgelegt ist, jeweils wesentliche Besserungen, die mit außerordentlichen starken Gewichtszunahmen verbunden sind. Durch eine Grippe trat plötzlich im Befund und subjektiv eine wesentliche Verschlechterung ein. Die Abwehrlage war schlecht, und im Sputum fanden sich regelmäßig Tuberkelbazillen. Da ein Pneumothoraxversuch völlig mißlang, wurde nach Besserung der Abwehrlage durch Liegekur eine Oelpneumolyse re. gemacht, mit welcher ein guter Erfolg erzielt wurde. Der Patient wurde negativ, das Allgemeinbefinden war ohne toxische Erscheinungen, sodaß der Patient schon nach 3 Monaten beschränkt arbeitsfähig entlassen werden konnte. Eine gewisse Vorsicht erfordert allerdings der Exs.-Spiegel in der Oelfüllung, der aber sicherlich bei dieser günstigen Konstitutionslage verschwinden dürfte. Die Blusenkung ergibt kein eindeutiges Bild. Im ganzen ist sie gegenüber früheren Kuren stark beschleunigt. Dies dürfte mit dem derzeitigen Exsudat in Zusammenhang gebracht werden können (Interkurrente Erkrankung). Ob es sich bei der Grippe von vornherein um eine Verschlimmerung der Tbc. gehandelt hat oder ob die Grippe als sogen. Schrittmacher der Tbc.-Syntropiekrankheit — aufgetreten ist, läßt sich nicht eindeutig feststellen. Mir scheint aber das erstere wahrscheinlich zu sein.

Fall 12:

B., Anni

Jahrgang 1921

Aufnahme: 22. 8. 1941
Entlassung: 17. 7. 1942 = 11 Monate Kurdauer

Anamnese:

F.A.: Vater 1937 an Tuberkulose gestorben. Bruder 1940 zur Kur auf Charlottenhöhe.

E. A.: Als Kind: Masern, sowie wegen Drüsentbc. (?) in Erholung. 1937 — also mit 16 Jahren! — „Lungenentzündung li.". Da keine Entfieberung auftrat nach 9 Wochen Durchleuchtung. Dabei Feststellung einer offenen

Lungentuberkulose. Nach Pnth. li. und erfolgloser Kaustik immer noch positiv. Trotzdem negativ entlassen im Juli 1938. Da 1939 wieder Bazillen auftraten, erneut 7 Monate Kur. Trotz Phrenicus li. positiv entlassen. Schließlich 1940 Plastik li. Darnach Auswurf n e g a t i v. Der Pnth. li. wurde noch bis März 1941 weiter gefüllt. Nach der Operation machte die Patientin zu Hause leichte Hausarbeit und wurde durch das G.A. kontrolliert.

B e f u n d b e i d e r A u f n a h m e a m 2 2. 8. 1 9 4 1:

Ein 167 cm großer Patient in mittlerem Kräfte- und Ernährungszustand. Thorax mäßig gewölbt. B.U. 75 81. Haut- und Schleimhäute durchblutet, Herz: Grenzen re. 2. Hals, Nase, Ohren: o. B.
Augen: blaugrün, Haare: dunkelblond, Dermogr. +
Blutbild: 6 Stab, 60 Segm., 30 Ly, 3 Eo, 1 Baso.
Allgemeinbefinden gut. Kein Husten, wenig Auswurf am Morgen: negativ. Temperatur normal.
Urin: Eiweiß: +. Zucker: negativ. Sediment: zahlreiche Epithelien, vereinzelt rote Blutkörperchen.

Lunge:

rechts	links
S. V. — 3fbr. /. spina — 2. costa, hinten etwas rauhes Atmen, keine Nebengeräusche.	S V. in „toto, hinten stark abgeschwächtes broncho-ves. Atmen, keine deutlichen N. G.

Während der Kur Besserung des Allgemeinbefindens. Liegekur um die Restcaverne li. zum Abheilen zu bringen. Verdacht auf tuberkulöse Nierenerkrankung. Regelmäßige Tuberkelbazillenausscheidung im Sputum, da im Plastiknarbengebiet neben einem wabigen Prozeß eine bohnengroße, längsovale Restcaverne mit ableitendem Bronchus als Ursache der dauernden Bazillenausscheidung besteht. Von einer Korrekturoperation ist kein Erfolg zu erwarten, da jetzt schon ein maximaler Kollaps besteht. Guter Allgemeinzustand. Die Kranke ist außerordentlich labil und reagiert auf geringste körperliche Beanspruchung mit leichten Temperatursteigerungen. Evt. Kur im Hochgebirge. Allerdings wurde trotz streng klimatischen Heilverfahrens kein nennenswerter Erfolg erzielt (Ursache siehe oben). Bis zur Weiterführung der Kur im Hochgebirge (Davos) Verlegung in die Arbeitsheilstätte.

E n t l a s s u n g s b e f u n d:

Re.: Leichte Streuung im Spitzenfeld, vernarbend.
Li.: Stadium III, bohnengroße Restcaverne im Plastiknarbengebiet. Zustand nach Plastik.

Erfolg: Wenig gebessert, erwerbsfähig 50% (b. E. 0%).
Prognose günstig.

Sputum: 5/4/3/7/6/2/2/2/2/neg./neg./1 neg.
S.R. 55 / 50 / 85 / 50 / 40 / 35 / 55 / 65 / 80 / 65.
Gewicht: 56,5 kg — 62,5 kg = + 6 kg.
Urin: o. B.

Konstitutionsschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·	
	Tbc.-Belastung		V. ▨	M. ·
	Allg. Anfälligkeit		▨	
	Anginen		▨	
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·	
	Augen		·	
	Haut		·	
	Tonsillen		▨	
	Pharynx		·	
	Drüsen		·	
	Dermographismus		·	

Br. ▨

Epikrise:

Die Patientin gehört vorwiegend der reizbaren Konstitution an. In der Anamnese fällt uns auf, daß der Vater 1937 an Tbc. gestorben ist. Im gleichen Jahr erkrankte die Patientin an Tbc., als sie erst 16 Jahre alt war, also in der hinsichtlich der Tuberkulose ungünstigen Pubertätszeit. Es ist anzunehmen, daß es sich um eine Ansteckung durch den tuberkulösen Vater gehandelt hat (auch der Bruder ist tuberkulosekrank), die gerade in den Entwicklungsjahren gut Boden fassen konnte und auf Grund konstitutioneller Gegebenheiten eine offene Lungentuberkulose bewirkt hat (vermutlich schlägt die Patientin konstitutionell ihrem kranken Vater nach), aber schließlich auf Grund ihrer reizbaren Konstitution auf operative Maßnahmen gut ansprach. Der Eingriff wurde gut überstanden.

Leider konnte der Dauererfolg auch mit der Plastik wegen dem offenen Ableitungsbronchus nicht gewährleistet werden. Die Prognose ist deshalb mit Vorsicht günstig zu stellen. Immerhin wurde durch operative Maßnahmen eine wesentliche Besserung erzielt, die durch ein klimatisches H.V. im Hochgebirge noch weiter gesteigert werden kann.

Fall 13:

L., Eva

Jahrgang 1913

Aufnahme: 2. 10. 1942 = 7½ Monate Kurdauer, davon 2 Monate in Rohrbach.
Entlassung: 15. 6. 1943

Anamnese:

F. A.: Vater 1917 an Lungentbc. gestorben. Schwester der Mutter vor 18 Jahren an Tbc. gestorben (Die Patientin war damals 11 Jahre alt). Ehemann und 2 Kinder (3, 4 Jahre) gesund.

E. A.: Nach einigen Kinderkrankheiten mit 16 Jahren eitrige Mandelentzündung. Seit der Kindheit in jedem Frühjahr und Herbst Hautausschläge

(Pickel). 1942 Feststellung einer offenen Lungentuberkulose, nach nicht nachlassenwollendem Husten.

Befund bei der Aufnahme am 2. 10. 1942:

Kräftige Patientin in ausreichendem Ernährungszustand. Thorax wenig gewölbt. B.U. 78 81. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: o. B., Puls: 84, Hals, Nase, Ohren: o. B. Li. Seite schleppt nach, linke Schulter tiefer als rechts. Augen: blau, Haare: blond, Dermogr. + —
Blutbild: Segm. 64, Lymph. 18, Jgdl. 18.
Allgemeinbefinden gut, wenig Husten, nur Auswurf am Morgen: positiv.

Lunge:

rechts	links
S. V. — /. spina gering, scharfes Atmen, keine N. G.	S. V. — Mitte scap., verschärftes ves.-bronch. Atmen, keine N. G.

Röntgenbefund:

Weichfleckige und wolkige Verschattung des linken Oberfeldes bei kalkdichten Herden im rechten Mittelfeld.

Eine Schichtaufnahme des linken Oberlappens ergab eine dattelgroße Caverne.

Es handelt sich daher um einen frisch eingeschmolzenen, linksseitigen, cavernösen Oberlappenprozeß. Da außerdem Tuberkelbazillen regelmäßig im Sputum vorhanden waren, wurde ein Pneumothorax li. angelegt. Leider Ablösung nur im unteren gesunden Teil der Lunge. Kein Einfluß auf den kranken Oberlappen, deshalb wurde der Pneu wieder aufgegeben.

Da die Abwehrlage gut ist (guter Allgemeinzustand, völlig normale Senkung) wird zunächst ein konservatives H.V. versucht. Eine Röntgenkontrolle im Februar ergab aber, daß sich die Caverne im linken Oberlappen vergrößert hat. Ebenso war das Sputum regelmäßig positiv. Deshalb Vorschlag einer Pneumolyse links, die am 25. 2. 1943 über dem multipel cavernösen Ober- und Mittelfeldprozeß li. ausgeführt wurde. Lösung stärkerer Verwachsungen. Retraktion des gesamten Oberlappens bis zum Hilus. Postoperativer Verlauf komplikationslos. 2 Monate nach der Operation Einfüllen von 440 ccm Paraffinöl. Keinerlei Reaktion.

Bei einer Schichtaufnahme wurden plötzlich neue Einschmelzungen im Hilusgebiet festgestellt, wodurch eine plötzliche Notwendigkeit des extrapleuralen Oleothorax gegeben war. Auswurf zunächst negativ, dann wieder dreimal positiv. Allgemeinzustand gut, Temperatur normal. Von den 9 Pfund Gewichtszunahme bis zur Operation 3 kg wieder davon abgenommen.
Weitere Besserung im weiteren Verlauf der Kur nach Zurückverlegung in unsere Heilstätte.

Entlassungsbefund:

Re.: Stadium I ? Alter Primärherd im Mittelfeld.
Li.: Stadium III, Caverne im Oberfeld, nach Pneumolyse noch Restcaverne im Lungenstumpf. Früher Pnth.-Versuch.
Erfolg: Besserung. Erwerbsfähig 66⅔%. Prognose relativ günstig. Sputum positiv. S.R. 250.

Konstitutionschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		V. M.
			/// ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		·
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·
	Augen		·
	Haut		·
	Tonsillen		///
	Pharynx		·
	Drüsen		///
	Dermographismus		·

Epikrise:

Patient gehört der reizbaren Konstitution an. Als eine Tante mütterlicherseits vor 18 Jahren an Tuberkulose starb, war die Patientin 11 Jahre alt. Es ist möglich, daß in dieser Zeit eine Infektion stattgefunden hat, die aber dann bis zur Entdeckung der Lungentuberkulose nicht festgestellt wurde, daß diese Infektion aber schließlich durch erbkonstitutionelle Belastung durch den an Tbc. gestorbenen Vater zur Erkrankung an Tuberkulose geführt hat. Die Anfälligkeit muß besonders hervorgehoben werden (anamnestisch häufig Hautausschläge.) Lymphatismus ist wenig deutlich ausgeprägt. So kommt es trotz gutartiger Lungentuberkulose durch immer neue Aktivierungen zum Weiterschreiten des Prozesses und Größerwerden des Zerfalls, der durch die Pneumolyse günstig beeinflußt wurde. Trotzdem allerdings traten erneute Einschmelzungen im Hilusgebiet kurz nach der Operation auf, die selbst gut überstanden wurde. Die Aussichten mit der Krankheit Herr zu werden, sind in diesem Falle als mäßig günstig zu beurteilen.

Fall 14:

L., Friedel

Jahrgang 1925 Aufnahme: 5. 4. 1943
Entlassung: 12. 10. 1943 = 6 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Vater 1917 Knickung des 5. Lendenwirbels. Aus dem Kriegsdienst entlassen. 1932: 38jährig an Lungentuberkulose gestorben (Kriegsbeschädigung anerkannt). Mutter und ältere Schwester sind gesund.
E. A.: Mit 3 Jahren Kniegelenkstuberkulose links. Seit dem 7. Jahr keine wesentlichen Beschwerden. Seit dem 11. Lebensjahr Asthma bronchiale. Patient hat oft Schnupfen. 1941 Feststellung eines rechtsseitigen Infiltrats. (Gewichtsverlust, Husten, Auswurf sehr wenig).

1941/42 3 Monate Kur, Feststellung einer Caverne. Auswurf positiv. Pnth. re. Verwachsungen. Kaustik abgelehnt. Prozeß schreitet fort. Plastik angeraten, Pnth. aufgelassen.

Juli 1942 Plastik re. in 3 Sitzungen. Bei der letzten Sitzung Spontanpneu (2mal abgesaugt). Darnach Auswurf negativ.

Oktober 1942 Auswurf positiv. Nach Bronchialkatarrh und Pneumonie Röntgenologisch: Verschlechterung.

Befund bei der Aufnahme:

163 cm großer, schmächtger Patient in reduziertem Ernährungszustand. Rechte Thoraxseite eingesunken. B.U. 78 81. Haut und Schleimhäute gesund. Herz: o. B., Puls: 108. Hals, Nasen, Ohren: o. B. Der re. Arm kann nur halb gehoben werden.

Lunge:

rechts	links
S. V. in toto, stark abgeschwächtes Atmen, scharfes bronchiales Atmen durchzuhören.	S. V. — Mitte scap. — 2. costa, ves.-bronch. Atmen, unterhalb clav. leises Knattern.

Allgemeinbefinden sehr gut, wenig Husten, wenig Auswurf: negativ. Temperatur normal.

Diagnose: Aktive, offene, prod. Lungentbc. Zustand bei Thoracoplastik re. Rechtes Mittelfeld haselnußgroßer Gewebszerfall (offenbar erst einige Zeit später nach Durchführung der Thoracoplastik entstanden). Streuherde in Rückbildung.

Evtl. Erweiterung der Thoracoplastik nach weiterer Stabilisierung li. Kurverlauf ohne Besonderheiten.

Entlassungsbefund:

Re.: Stadium III, kleine Restcaverne im Oberfeld. Zustand nach Thoracoplastik.

Li.: Stadium II—III. Streuung im Ober- und Mittelfeld.

Erfolg: wenig gebessert, erwerbsfähig 0%, Prognose zweifelhaft.

Sputum: neg. / 1 / 1 / neg. / neg. / neg.

S.R. 30 / 40 / 25 / 25. Gewicht: 55 kg—52 kg = — 3 kg.

Urin: o. B.

Konstitutionschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		V. M. /// ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		///
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	·
	Augen		·
	Haut		·
	Tonsillen		///
	Pharynx		·
	Drüsen		///
	Dermographismus		·

Epikrise:

Der Patient zeigt Merkmale vorwiegend reizbarer Konstitution. Der Lymphatismus ist wenig ausgeprägt, was auf eine Resistenzschwäche der Tbc. gegenüber schließen läßt. Die Prognose ist im ganzen also mit Vorsicht günstig zu stellen, eher zweifelhaft. Jedenfalls kommt eine Korrektur re. nur nach weiterer Stabilisierung durch kurgemäßes Leben in Frage. Die Plastik selbst wurde gut überstanden und brachte zunächst Bazillenfreiheit. Durch eine interkurrente Bronchitis und Pneumonie wurde der Prozeß reaktiviert und erneut Bazillen ausgeschieden, wodurch ein neues H.V. notwendig wurde. Röntgenologisch war eine neue Caverne entstanden. Daher auch im Sputum fakultativ Tuberkelbazillen. Die Streuherde links bildeten sich schön zurück.

Fall 15:

B., E m i l i e

Jahrgang 1909

Aufnahme: 1. 9. 1943
Entlassung: 30. 11. 1943 = 3 Monate Kurzeit

A n a m n e s e:

F. A.: Mutter an Tbc. gestorben. Vater und 2 Geschwister sind gesund.

E. A.: Als Kind Masern. Später des öfteren Grippe gehabt. 1935 wegen Husten und Auswurf Röntgenaufnahme, die eine offene, rechtsseitige Lungentuberkulose ergab. Pneuanlage bis 1938. Seitdem „gesund".
1943: Januar wieder Grippe, Auswurf positiv. Im Mai war sogar Blut im Auswurf. Die Schichtaufnahmen ergaben eine Caverne rechts. Deshalb Pneumolyse rechts. Nach der Operation leichter Fieberanstieg. (Resorptionstemperaturen). Nach Punktion Abfallen der Temperatur. Zur Lösung der Wandbeschläge wurde Pressojod instilliert, was einen stärkeren Fieberanstieg mit Rippfellreizung rechts hervorrief. Nach 7 Tagen wieder normale Temperatur. Luftnachfüllungen. Lungenkollaps ausreichend, negativ.

B e f u n d b e i d e r A u f n a h m e:

153 cm großer, kräftiger Patient in gutem Ernährungszustand. Thorax gut gewölbt. B.U. 81/83. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: Grenzen links 6, Töne etwas stampfend, Puls: 108. Hals, Nase: o. B. Ohren: Rechtes Trommelfell matt glänzend, auch links.

Augen: blau, Haare: blond, Dermogr. -, leichte Struma. Leichtes Glanzauge.

Lunge:

rechts	links
S. V. mäßig in toto, Atmen fast aufgehoben.	S. V. von Spina 4fbr., ves.-bronch. Atmen, neben spina leises Knattern, vorne etwas scharf und rauh.

Allgemeinbefinden: gut, kein Husten, kein Auswurf. Kurverlauf ohne Besonderheiten.

Entlassungsbefund:

Re.: Stadium III, früher cavernös im Oberfeld, jetzt schrumpfend. Zustand bei Pneumolyse mit Luftfüllung.
Li.: Alte Streuung im Spitzenfeld, verkalkt.
Erfolg: Wesentlich gebessert, 50% erwerbsfähig (b. E. 0%). Prognose günstig.

Konstitutionsschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		V. M. · ///
	Allg. Anfälligkeit		-
	Anginen		·
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	-
	Augen		·
	Haut		·
	Drüsen		-
	Pharynx		·
	Dermographismus		///
	Tonsillen		-

Epikrise:

Die Patientin gehört der reizbaren Konstitution an. Der Operationserfolg ist hier eindeutig. Die Tuberkulose konnte in eine geschlossene Form übergeführt werden. Nach einer kurzen Nachkur wurde die Patientin negativ und völlig beschwerdefrei, beschränkt arbeitsfähig entlassen. Auch die basedowoide Komponente ist als günstig zu vermerken. Die anamnestisch oft auftretende Grippe wird wohl im Sinne einer Syntropiekrankheit hier nicht gewertet werden können, sondern es wird sich wohl jeweils um einen aktiven exs. Schub gehandelt haben. Die günstige Abwehrlage geht auch aus der Tatsache hervor, daß die Tuberkulose unter der Wirkung des 1935 angelegten Pnth. bis 1943 latent blieb, bei völligem Wohlbefinden. Auch hier wieder bester Erfolg durch Anwendung operativer Maßnahmen, die gut überstanden werden und auch zu einem guten Resultat führen.

Fall 16:

H., Heinrich
Jahrgang 1908

Aufnahme: 15. 1. 1943
Entlassung: 15. 4. 1943 = 3 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: o. B.

E. A.: 1934 blutendes Magengeschwür.

1924 3 Monate Kur wegen Infiltrat links. 1925 nach Masern Lungen- und Rippenfellentzündung, sowie Conjunktivitis. Wegen cavernöser Lungentuberkulose 10 Monate in Davos. Dort Tuberkulinbehandlung und Pneuanlage li. (1926—27 Pneu). Nach Erkältung im Mai 1928 Bluthusten mit Nachtschweißen. Sputum positiv. Daher 2. Pneuanlage (bis Oktober 1929) beim H.V.: 10 Monate 1929/30. Oktober 1929: Nervenschnitt mit Totalplastik li. 1933: 3 Monate Kur wegen Infiltrat re., negativ entlassen.

1937/38 Stabilisierungskur. Dezember 1940 positiv. Seither ohne Arbeit zu Hause kurgemäß gelebt.

Bei einem H.V. 1942/43 Feststellung einer neuen, über markstückgroßen Caverne re. Anlage eines unvollständigen Pnth. re., der durch Spannungspneu kompliziert war.

Befund damals: Rechtsseitige, prod.-cirrh.-exs. Spitzentbc. mit Streuherden im Mittelgeschoß (Stadium I—III).

Li.: Zustand nach Plastik Stadium III.

Rückbildung eines Teils der Herdschatten re. oben durch den Pnth., sowie Verkleinerung der Caverne. Bazillenausscheidung dauernd, doch zuletzt nur in spärlicher Anzahl. Die Nahprognose wurde damals als günstig, die Fernprognose eher ungünstig gestellt. Blutbild zeigte eine Eosinophilie und eine Lymphocytose.

Befund bei der Aufnahme am 15. 1. 1943:

179 cm großer Patient in mittlerem Ernährungs- und Kräftezustand. Thorax schlank. B.U. 74/80. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: Grenzen 2/7. Töne: 2. P. t. verstärkt. Spitzenstoß nach links unten verlagert. Schwirrende Aktion. Puls: 108 regelmäßig.

Hals: Linkes Stimmband verdickt und gerötet. Linkes Trommelfell etwas matt.

Augen: braun, Haare: dunkelbraun, Dermogr. +.

Gutes Allgemeinbefinden, kein Husten, wenig Auswurf: schleimig-eitrig, negativ.

Lunge:

rechts	links
S. V. — angulus, vorne mäßige Tympanie, abgeschwächtes Atmen, vorne keine deutlichen N. G., unten scharfes, oben abgeschwächtes Atmen.	S. V in toto, stark abgeschwächtes Atmen, da und dort helles Knattern

Kurverlauf ohne Besonderheiten.

Entlassungsbefund:

Re.: Stadium III, cirrh.-acino-nodös, kleincavernös im Oberfeld. Künstlicher Pnth. nach früherem Spannungspneu.
Li.: Stadium III, wesentlich schrumpfend, nach Totalplastik.
Sputum: 3 / neg. S.R. 115/175.
Gewicht: 68 kg—68 kg = 0 kg.
Urin: o. B.

Nachtrag: Nachfüllungen durch größere Adhaesionen erschwert. Trotzdem konnte der Kollaps besonders an der vorderen Brustwand abgelösten Lunge erhalten bleiben. Subjektives Befinden immer gut. Euphorie. Rö: im wesentlichen idem.

Oktober 1943: 10 Tage nach der letzten Nachfüllung erneuter Spontanpneu mit starker Kurzatmigkeit. Rö: ausgedehnte Exsudatbildung mit mehrfachen Spiegeleinstellungen. Abnahme des allgemeinen Kräftezustandes und des subjektiven Befindens. Prognose ungewiß. Weitere Einzelheiten liegen nicht vor.

Epikrise:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		-
	Tbc.-Belastung		V. M. - -
	Allg. Anfälligkeit		•
	Anginen		-
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	▨
	Augen		▨
	Haut		-
	Tonsillen		▨
	Pharynx		•
	Drüsen		▨
	Dermographismus		•

Konstitutionsschema:

Im Schema überwiegen die Merkmale der reizbaren Konstitution, wobei aber diejenigen der asthenischen Konstitution beim Krankheitsverlauf insofern ihre Bedeutung haben, als hier mit einem mehr wechselnden Verlauf zu rechnen ist und bei evt. aktiver Therapie besonders die Komplikationsmöglichkeiten beachtet werden müssen.

Im Anschluß an Masern, die zu den Schrittmachern gehören, trat eine Tuberkulose auf. Besonders ungünstig ist es, daß sie während der Pubertätszeit aufgetreten ist. Die offene Tuberkulose konnte durch die linksseitige Pnth.-Behandlung nicht zum Stillstand gebracht werden. Es war schließlich ein Nervenschnitt und eine Totalplastik notwendig. 4 Jahre später kam es aber nach gut überstandener Operation zu einer Streuung auf die andere Seite, die allerdings dann für 7 weitere Jahre stabilisiert werden konnte. 1940 konnte auch mit einem Pneu rechts keine Bazillenfreiheit erzielt werden.

Aus dem Nachtrag ist noch hervorzuheben, daß sich der Befund einige Monate nach der Entlassung erheblich verschlechtert hat (erneuter Spontanpneu mit Exsudat). Die Prognose im allgemeinen ist daher quoad vitam trotz reizbarer Konstitution nun ungünstig zu stellen. Der Prozeß ist schon zu weit fortgeschritten, als daß eine Stabilisierung noch möglich wäre.

Fall 17:

P., Irmgard

Jahrgang 1910 Aufnahme: 17. 9. 1941
Entlassung: 17. 2. 1942 = 5 Monate Kurdauer

Anamnese:

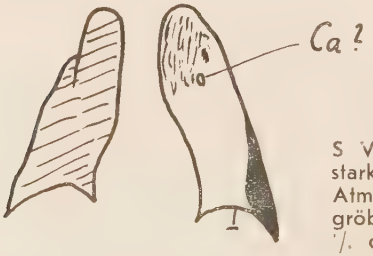
F. A.: Mutter 1919 an Gebärmutterkrebs gestorben.
Vater 1935 an Lungentuberkulose gestorben, ebenso eine Schwester 1936. 2 Brüder leben und sind gesund.

E. A.: 1928 Feststellung der Lungentuberkulose als Lungenspitzenkatarrh re. 5 Monate H.V., da Pnth re. ohne Erfolg war, im November 1928 Thoracoplastik re. Dann bis März 1930 arbeitsunfähig zu Hause.
1930: 3 Monate H.V. Dann bis März 1931 gearbeitet. Dann 4 Monate Kur mit Arbeitstherapie.
1932/33 Erkrankung der linken Seite. 6 Monate H.V.: Pnth. li. (3 Jahre unterhalten). 1934—36 gearbeitet. 1936 geht der Pneu li. ein, wieder positiv. Nach Wiederanlage negativ, dann Exsudat. Pneu geht ein. H.V. bis Ende 1937. 1¼ Jahre in der Arbeitsheilstätte. Negativ entlassen. Seit 1939 Schreibhilfe.
Im Mai 1941 trat ein Empyem li. auf. Im August 1941 wurde Caverne li. festgestellt.

Befund bei der Aufnahme:

175 cm große Patientin in mittlerem Kräfte- und Ernährungszustand. Thorax flach. B.U. 70/73. Blasse Haut und Schleimhäute.
Herz: Grenzen? Töne stampfend. Puls: 108.
Augen, Haare: braun. Dermogr. (+)
Hals, Nase, Ohren: o. B.
Blutbild: 11 Stab, 56 Segm., 29 Lymph., 1 Mono, 2 Eo, 1 Baso.
Allgemeinbefinden mäßig, Husten und Auswurf: positiv.

Lunge:



rechts	links
S. V. in toto, stark abgeschwächtes Atmen, leises helles, gröberes Knattern '/. clav.	S. V. — Mitte scap., Angulus — Grenze, ves.-bronch. Atmen, leises Knattern '/ spina und /. clav.

im Laufe der Kur traten vermehrt Atembeschwerden auf, sowie bronchitische Anfälle. Temperatur meist subfebril, daher viel bettlägerig. Senkung stark beschleunigt.

Röntgenbefund:

Re.: im Plastiknarbengebiet weicher, kleinfleckiger, konfluierender Prozeß mit kleinen Aufhellungsfiguren.

Li.: Infiltrative Tuberkulose des Oberfeldes mit nach vorn gelegener fünfmarkstückgroßer Caverne. Empyemresthöhle nach Pnth.

Da die Abwehrlage sehr schlecht ist und es sich um einen ausgedehnten linksseitigen Prozeß handelt, kommt ein aktives Vorgehen (Cavernensaugdrainage) nicht in Frage. Es handelt sich um einen Asylierungsfall. Deshalb Verlegung in die norddeutsche Tiefebene, vor allem wegen der subjektiven Beschwerden. Bei längerem Heilverfahren evt. Stabilisierung (?) und Besserung des Allgemeinzustandes.

Befund bei der Entlassung:

Re.: Zustand nach Plastik mit zerstreutherdigem, kleincavernösem Prozeß im Narbengebiet.

Li.: Exs.-cavernöse Oberfeldtbc. bei Empyemresthöhle nach Pnth.

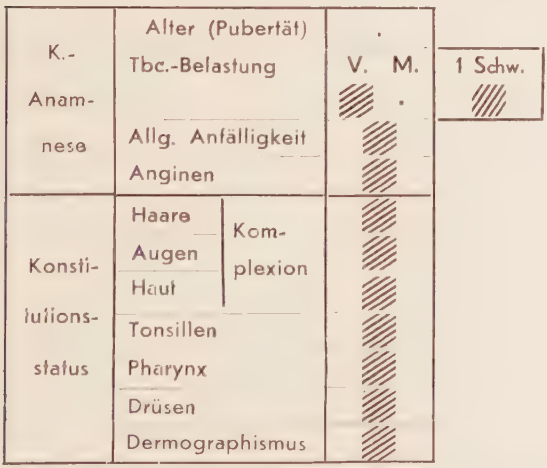
Keine Besserung, 0% erwerbsfähig (b. E. 0%).

Prognose zweifelhaft.

Sputum: schleimig-eitrig; G4 / 5 / 7 / 4 / S.R. 70 / 65 / 70 / 50.

Gewicht: 50 kg—51,5 kg = + 1,5 kg. Urin: o. B.

Konstitutionsschema:



Epikrise:

Die Patientin gehört eindeutig der asthenischen Konstitution an. Besonders erbkonstitutionell ist sie durch den an Tuberkulose gestorbenen Vater belastet. Gerade die Töchter gleichen ja erbkonstitutionell dem Vater. Auffallend ist, daß gerade die Mutter und die 2 Brüder der Patientin gesund sind, während ihre Schwester ebenfalls an Lungentuberkulose gestorben ist. Der Pneumothorax und die Plastik brachten keine Stabilisierung des Prozesses. Es wechseln jeweils Arbeitsunfähigkeit mit kürzeren Kuren mit Zeiten beschränktester Arbeitsfähigkeit ab. Nach Wiederanlage des Pnth. li. tritt ein Exsudat auf, schließlich kommt es sogar zu einem Empyem. Der mehr exs. Prozeß selbst schreitet bei schlechter Abwehrlage unaufhaltsam fort. Schließlich tritt links eine neue Caverne hinzu. Der Prozeß ist in den 12 Jahren stetig fortgeschritten mit Zeiten stärkerer Aktivität und Auftreten von Komplikationen durch aktive therapeutische Maßnahmen.

Fall 18:

L., Erich

Jahrgang 1904

Aufnahme: 28. 7. 1944
Entlassung: 26. 9. 1944 = 2 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Frau und 2 Kinder sind gesund.

E. A.: Mit 12 Jahren nasse Rippenfellentzündung re. Mit 14 Jahren doppelseitige Lungenentzündung. Darnach nicht mehr ernstlich krank bis 1936: Nach Husten und Stechen auf der Brust Feststellung einer offenen, cavernösen Oberfeldtbc. Pnth.-Versuch re. Darnach kons. H.V. 7 Monate, negativ entlassen.

1937 Reaktivierung. 3 Monate H.V. Dann bis März 1940 gearbeitet.
1940 erneutes H.V. notwendig wegen erneuter Reaktivierung (prod.-cirrh. Tbc. des rechten Oberlappens mit prod. Neuherdbildung).

Diese Kur brachte wesentliche Besserung. Sputum: negativ, ¾ arbeitsfähig. Diagnose günstig. Seit November 1940 anstrengende Arbeit. 1940 erneutes H.V. notwendig wegen Verschlechterung. Subjektiv bestanden Husten und Auswurf (positiv), starke Nachtschweiße. In den letzten zwei Jahren hatte er 10 kg abgenommen. Der Kurerfolg war diesmal nur mäßig gut, im ganzen jedoch Besserung. Während der Kur im September 1942 Haemoptoe. Entlassung positiv, 0% erwerbsfähig, mit beschleunigter Senkung und mäßig günstiger Prognose. Gewichtszunahme allerdings 18 Pfund. Verlegung in ein Krankenhaus, von dort April 1943 negativ entlassen. 3 Monate später erneute, diesmal starke Haemoptoe. Schließlich im Mai 1944 in Rohrbach kombinierte Spitzenplastik re. in 2 Sitzungen. Einlegung einer Paraffinstützplombe bei der ersten Sitzung. Nach der 1. Sitzung: Plombenexsudation. Wiederholte Punktionen eines blutig-serösen, sterilen Exsudats. Schließlich lag die Plombe reizlos. Der Lungenkollaps war nach der Operation ausreichend. Im Lungenstumpf waren die multiplen Cavernen nicht mehr mit Sicherheit nachzuweisen. Die Streuherde in den übrigen Partien der re. Lunge und in der li. Spitze blieben stationär.

Sputum seit der 1. Sitzung negativ. Senkung beschleunigt. Im Blutbild leichte Linksverschiebung. Temp. subfebril. Allgemeiner Zustand herabgesetzt. Husten und Auswurf selten.

Befund bei der Aufnahme:

178 cm großer, schmächtiger Patient in reduziertem Ernährungszustand. Thorax flach. Haut und Schleimhäute wenig durchblutet. Herz: o. B., Puls: 120, Hals: Epiglottis omegaförmig eingeengt, besonders von links und schräg gestellt ohne narbigen Prozeß. Intralaryngeal: o. B., Nase, Ohren: o. B. Arm rechts noch wenig gut beweglich. Wenig Auswurf: + Temp. normal.
Blutbild: Segm. 68, Lympho 26, Eo 5, Baso 1.

Lunge:

rechts	links
S. V. in toto, stark abgeschwächtes, vorne aufgehobenes Atmen. Ein leises Knattern durchzuhören.	S. V. — 3fbr. /. spina, sehr scharfes Atmen.

Kurverlauf ungestört.

Entlassungsbefund:

Re.: Stadium III. Zustand nach Plastik. Nur noch geringer Verdacht auf Restcaverne.
Li.: Stadium I—II, schrumpfend im Spitzen- und Oberfeld.
Erfolg: gebessert. Erwerbsfähig vorerst 0% (b. E. 0%).
Vorerst streng kurgemäßes Leben. Voraussichtlich in wenigen Monaten beschränkt arbeitsfähig. Prognose mäßig.
Auswurf: schleimig-eitrig neg. / 5 / neg. S.R. 50 / 50 / 60.
Gewicht: 67 kg—66,7 kg = —0,3 kg. Urin: o. B.

Konstitutionsschema:

			V.	M.
K.-Anamnese	Alter (Pubertät)			
	Tbc.-Belastung			
	Allg. Anfälligkeit			
	Anginen			
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion		
	Augen			
	Haut			
	Tonsillen			
	Pharynx			
	Drüsen			
	Dermographismus			

Epikrise:

Der Patient gehört der asthenischen Konstitution an.

Ueberblicken wir den Krankheitsverlauf seit der Entdeckung der offenen Lungentuberkulose im Jahre 1936, so finden wir ein stetiges Fortschreiten durch immer neue Aktivierungen und Blutungen. Wohl sprach der Patient auf konservative Kuren (der Pneu ging ja nicht) jeweils gut an. Durch eine besonders schwere Arbeit kam es aber dann zu einem schweren Rückfall, der nach erneuter Blutung eine Plastik notwendig machte, die mit Ausnahme einer vorübergehenden Exsudation gut überstanden wurde und zunächst einen guten Erfolg brachte (Sputum negativ). Jedoch die anschließende klimatische Kur brachte nur eine geringe Besserung. Das Sputum enthielt weiterhin fakultativ Tuberkelbazillen. Der Prozeß ist also trotz konservativer und operativer Maßnahmen stetig fortgeschritten, daher ist im ganzen die Prognose ungünstig und durch mäßige Abwehrlage der Prozeß nur durch streng konservative Maßnahmen für längere Zeit hinzuhalten, aber nicht mehr endgültig zu stabilisieren.

Fall 19:

K., Karl

Jahrgang 1924

Aufnahme: 2. 6. 1944
Entlassung: 22. 8. 1944 = 2 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Vater mit 49 Jahren an „Bauchspeicheldrüsenverhärtung" gestorben. Mutter gesund.

E. A.: Als Kind Masern und Keuchhusten.
1943 Feststellung einer offenen Lungentuberkulose bei Schwindel, Uebelkeit, Mattigkeit und Temperatursteigerung (großes Cavernensystem im linken Ober- und Mittelfeld) vor der Pneuanlage li. Punktion eines geringen fieberhaften Exsudats. Der Pneu mußte nach 5 Monaten wieder aufgegeben werden. Im November 1943 wurde eine Plastik ausgeführt. Darnach wurden immer noch Bazillen gefunden. Ferner war eine sezernierende Fistel in der Gegend der 2. Operationswunde aufgetreten.

Befund bei der Aufnahme am 2. 6. 1944:

157 cm großer, schmächtiger Patient in reduziertem Ernährungszustand. Thorax li. stark eingesunken. B.U.: 65½—69½. Haut und Schleimhäute gebräunt, wenig durchblutet. Herz: Herzgrenze am Sternalrand 2 Querfinger überragend, keine Vebreiterung nach li. (re. Verdrängung durch Thoracoplastik). Aktion regelmäßig. Puls: 96. Töne laut, rein. Hals: Epiglottis nach vorn überhängend. Nur Arygegend zu übersehen. Diffuse Trübung ohne besonderen Befund.
Augen: dunkel, Haare: dunkel, Dermogr. +.
Allgemeinbefinden gut, wenig Husten, wenig Auswurf: positiv.

Lunge:

rechts	links
S. V. mäßig von spina — angulus, sehr scharfes Atmen, keine deutl. N. G.	S. V. in toto, stark abgeschwächtes Atmen. Ein helles Knattern durchzuhören. Vorne nur ganz leise.

Röntgenbefund:

Re.: Im Mittelfeld einzelne feine Strangschatten, sonst o. B.
Li.: Lungenfeld durch Thoracoplastik 1—10 weitgehend eingeengt. ' , ½ fleckig-streifig, mäßig / . ½ dicht beschattet, Zwerchfell in ganzer Ausdehnung verwachsen, fast unverschieblich.
Nach den Schichtaufnahmen wurde noch im linken Spitzenfeld und im linken Mittelfeld eine auf Restcavernen verdächtige Stelle gefunden (vorher großes Cavernensystem im linken Ober- und Mittelfeld.

Bei der Größe der Plastik wird mit Schrumpfung der noch bestehenden, kleinen Restcaverne gerechnet. Sonst evt. vordere Ergänzungsplastik in einem halben bis 1 Jahr. Wesentliche Besserung zu erwarten!?
Kurverlauf: Befinden zunächst ordentlich. Fistel leicht sezernierend. Gewichtszunahme in den ersten 4 Wochen um 6 Pfund, nach 4 Wochen unruhige Temperaturen bis 38. 2 Tage nach einem Ausflug plötzlicher Temperaturanstieg auf über 39. Feststellung einer nassen Rippenfellentzündung. Nach 3maliger Punktion jeweils klaren Exsudats fiel die Temperatur lytisch zur Norm ab. Das Befinden war am 7. Tag nach der Entfieberung wieder gut. Die Senkung noch sehr stark beschleunigt.

Befund bei der Entlassung am 22. 8. 1944:

Re.: Leichte Streuung im Unterfeld, vorübergehend frische exs. Pleuritis.
Li.: Stadium III. Zustand nach hinterer Plastik mit Restcaverne.
Erfolg: ungebessert. Erwerbsfähig: 0% (b. E. 0%).
Prognose zweifelhaft.
Sputum: neg. / neg. / 5 / 2. S.R.: 20 / 30 / 20.
Gewicht: 43 kg—43 kg = + 0 kg.
Urin: o. B.

Konstitutionsschema:

			V.	M.
K.-Anamnese	Alter (Pubertät)			
	Tbc.-Belastung			
	Allg. Anfälligkeit			
	Anginen			
Status Konstitutionis	Haare	Komplexion		
	Augen			
	Haut			
	Tonsillen			
	Pharynx			
	Drüsen			
	Dermographismus			

Epikrise:

Patient gehört der asthenischen Konstitution an. Die Prognose ist in diesem Falle als ungünstig zu stellen, zumal die Tuberkulose schon in der Pubertätszeit als großcavernöse Form aufgetreten ist. Auch ausgedehnte Kollapsmaßnahmen wie die Plastik brachten keine grundlegende Besserung, selbst eine später noch vorzunehmende Ergänzungsplastik werden das Krankheitsbild nicht entscheidend beeinflussen können. Das geringe Maß an Abwehrkräften zeigte die auf einen geringen äußeren Anlaß hin aufgetretene Pleuritis exs. mit einer frischen Streuung im rechten Unterfeld. Bazillenfreiheit wurde durch die Plastik nicht erzielt. Außerdem blieb eine sezernierende Fistel zurück. Das Auftreten eines fieberhaften Exsudats ist anamnestisch bemerkenswert. Die Senkung ist dauernd erheblich beschleunigt.

Im ganzen ist dies ein Fall des „noli me tangere" in aktiver therapeutischer Hinsicht. M. E. wird dadurch mindestens ebenso viel erreicht bezw. verhindert (an Komplikationen) als durch Aktivität. Anamnese, Alter, Konstitutionslage sprechen hier eine deutliche Sprache. Die schnelle Zurückbildung der Pleuritis ist ein gewisses positives Moment, was mit dem geringen Lymphatismus, dem ausgeprägten Dermographismus sowie dem Fehlen irgend-

welcher erbkonstitutioneller Belastungsmerkmale in Zusammenhang gebracht werden kann. Eben diese Faktoren können den Ablauf des Tuberkulosegeschehens stark verzögern.

Fall 20:

K., Harry

Jahrgang 1894

Aufnahme: 3. 9. 1942
Entlassung: 26. 11. 1942 = 3 Monate Kurdauer

Anamnese:

F. A.: Vater an Uraemie gestorben, Mutter ist herzleidend, ein Bruder gesund, 1 Schwester an Tuberkulose gestorben.

E. A.: Mit 10 Jahren Pleuritis. Mit 22 Jahren Typhus, 1941 Feststellung einer Lues. WaR.: +. Neo-Salvarsan + Bismogenol-Kur. Mai 1941 wegen Grippe Schnelleinweisung in eine Heilstätte. Dort mehrmals Pneuversuch, schließlich in Rohrbach Spitzenplastik li. wegen offener prod.-cavernöser Lungentbc. Postoperativer Verlauf bei beiden Sitzungen normal. Nach der 2. Sitzung Auswurf negativ. Senkung noch stark beschleunigt. Weißes Blutbild zeigt Linksverschiebung und Lymphopenie.

Befund bei der Aufnahme:

180 cm großer Patient mit kräftigem Körperbau und ordentlichem Ernährungszustand. Thorax mäßig gewölbt. B.U.: 87/89. Haut und Schleimhäute durchblutet. Herz: Grenzen ? Töne etwas stampfend. Puls: 114. Respiratorische Arrythmie. Schiefhals. Schleimhäute gerötet. Nasenseptumdeviation nach li. Ohren: o. B. Beweglichkeit des linken Arms noch nicht vollständig.
Befinden ordentlich. Am Morgen etwas Husten und Auswurf: negativ. Appetit mäßig, zeitweilig Herzbeschwerden (alle 4 Schläge ein Extrasystole).

Lunge:

rechts	links
S. V. — 4fbr. /. spina — 2. costa, ves.-bronch. Atmen, einzelnes helles Knattern um spina, vorne keine sicheren N. G.	S. V. in toto, abgeschwächtes Atmen, leises helles Knattern durchzuhören.

Ab 26. 10. 42 milde Wismut-Neosalvarsanbehandlung mit insgesamt 3 g Neosalvarsan + 3,6 g Casbis.

Da Beschwerden von Seiten der Plombe vorhanden sind, Verlegung nach Rohrbach.

Befund bei der Entlassung:

Re.: Leichte Streuung im Spitzenfeld.

Li.: Zustand nach Thoracoplastik.

Erfolg: gebessert. Erwerbsfähig 0% (b. E. 0%), Prognose mäßig günstig, Temperatur normal.

Sputum: schleimig-eitrig, neg. / neg. / 2 / 4 / 2 / neg.

S.R.: 25 / 40. Gewicht: 75,8 kg—78,2 kg = + 2,4 kg. Urin o. B.

Konstitutionschema:

K.-Anamnese	Alter (Pubertät)		·
	Tbc.-Belastung		V. M.
			· ·
	Allg. Anfälligkeit		·
	Anginen		▨
Konstitutionsstatus	Haare	Komplexion	▨
	Augen		▨
	Haut		▨
	Tonsillen		▨
	Pharynx		·
	Drüsen		▨
	Dermographismus		·

Epikrise:

Das Konstitutionsschema zeigt bei diesem Patienten vorwiegend Merkmale der asthenischen Konstitution. Anamnestisch fällt schon mit 10 Jahren eine tuberkulöse Pleuritis auf. Kompliziert ist die Tbc. durch eine Lues.

1941 kommt es zu einer walnußgroßen Einschmelzung in der linken Spitze, die durch eine kombinierte Plastik behandelt wird, da die Pneuversuche fehl schlugen. Im postoperativen Verlauf fällt die starke Lymphopenie und Linksverschiebung im Blutbild als Zeichen verminderter Widerstandskraft auf, sowie die starken Plombenbeschwerden, die eine Entfernung der Plombe angezeigt lassen. Nach dem Konstitutionsschema ist die Tuberkulose prognostisch ungünstg zu beurteilen, zumal sie mit einer Lues kompliziert ist. Die konservative Kur nach der Operation brachte nur eine geringe Besserung, betreffs Arbeitsfähigkeit gar keine. Ferner blieb der Patient fakultativ offen, ja nach einem Röntgenbefund kurz vor der Entlassung entstand der Verdacht auf eine Cavernenbildung im Plastikgebiet.'

Name	Art der Tbc.	Art des Eingriffs	Sputum vor Op. und bei Kurende	S. R.	Gewicht in kg	erwerbsfähig in %	Erfolg	Prognose	Konstitution
H., Otto	doppelseit. off. cav. prod. cirrh. Ltbc.	Pneumolyse (Pnth)	**pos.** negat.	180 265	67,5 70,0 +2,5	0 75 b. Sch.	wesentl. gebessert	günstig	reizbar
F., Heinz	doppels. großcav. Ltbc.	Pneumolyse (Pnth)	pos. negat.	35 20	65,0 62,0 —3,0	0 0	wenig gebessert	zweifelhaft	reizbar
R., Karl	linksseit. prod. cav. Ltbc.	Teilplastik Plombe	pos. negat.	170 180	70,8 74,2 +2,4	0 60	gebessert	günstig	reizbar
G., Karl	linksseit. prod. cav. Ltbc.	Pneumolyse	pos. negat.	220 205	37,2 41,0 +3,8	0 50	wesentl. gebessert	günstig	reizbar
S. Peter	doppelseit. prod. cav. Ltbc.	Oberlappenplastik	pos. negat.	65 60	58,3 ? +3,2	0 33⅓	gebessert	günstig (mäßig)	reizbar
K., Willi	linksseit. prod. cav. Ltbc.	Pneumolyse	pos. negat.	155 300	72,8 71,2 —0,8	0 66⅔	wesentl. gebessert	günstig	reizbar
K., Wilhelm	doppelseit. cirrh.-ac. nod. Ltbc.	Plastik	pos. fak. offen	220 370	68,0 70,5 +2,5	? 50	wenig gebessert	mäßig günstig	reizbar
B., Richard	doppelseit. prod. cirrh. cav. Ltbc.	Pneumolyse (Pnth)	pos. negat.	160 160	80,0 83,0 +3,0	0 50	wesentl. gebessert	relativ günstig	ausgesprochen reizbar
M., Hans	vorw. li.seit. prod. cirrh. cav. Ltbc.	Pneumolyse	pos. negat.	220 205	37,2 41,0 + 3,8	0 50	wesentl. gebessert	günstig	vorw. reizbar

Sch., Karl	vorw. re.seit. cirrh. cav. Ltbc.	Pneumolyse	pos. negat.	65 210	74,5 83,0 +8,5	0 50	wesentl. gebessert	günstig	vorw. reizbar
S., Bruno	vorw. re.seit. cav. Tbc.	Pneumolyse	pos. negat.	45 60	80,5 84,0 +3,5	0 75	wesentl. gebessert	relativ günstig	vorw. reizbar
B., Anni	vorw. li.seit. prod. cirrh. cav. Ltbc.	Plastik	pos. fak. offen	55 60	56,5 62,5 +6,0	0 50	wesentl. gebessert	günstig	vorw. reizbar
L., Eva	vorw. li.seit. prod. cav. Ltbc.	Pneumolyse	pos. fak. offen	190 250	55,0 59,0 +4,0	0 66⅔	wesentl. gebessert	relativ günstig	vorw. reizbar
L., Friedel	vorw. re.seit. prod. cav. Ltbc.	Plastik	pos. negat. (fak. offen)	30 25	55,0 52,0 —3,0	0 0	wenig gebessert	zweifel-haft	vorw. reizbar
B., Emilie	doppelseit. prod. cirrh. cav. Ltbc	Pneumolyse	pos. negat.	30 90	54,0 57,0 +3,0	0 50	wesentl. gebessert	günstig	vorw. reizbar
H., Heinrich	doppelseit. cirrh.-ac. nod. cav. Ltbc.	Plastik (Pnth)	pos. negat. (fak. offen)	115 175	68,0 68,0 +0	0 0	wenig gebessert	zweifel-haft	vorw. reizbar
P., Irmgard	doppelseit. exs. cav. Ltbc. Empyem	Plastik (Pnth)	pos. pos.	70 45	50,0 51,5 +1,5	0 0	ver-schlech-tert	zweifel-haft	asthe-nisch
L., Erich	vorw. li.seit. prod. cavern. Ltbc.	Plastik	pos. fak. offen	50 60	67,0 66,7 —0,3	0 0	gebessert	mäßig	asthe-nisch
K., Karl	linksseit. infilt. exs. cav. Ltbc. Streuung re.	Plastik	pos. pos.	20 20	43,0 43,0 +0	0 0	un-gebessert	zweifel-haft	asthe-nisch
K., Harry	vorw. li.seit. prod. cirrh. cav. Ltbc.	Plastik	pos. fak. offen	25 40	75,8 78,2 +2,4	0 0	gebessert	mäßig günstig	asthe-nisch

In der 4. Spalte „Sputum" bedeutet in Klammern geschriebene „fakultativ offen", daß der Sputumbefund nach der Operation wohl negativ war, aber nach längerer Zeit wieder „fakultativ offen" wurde

Art der Konstitution	Anzahl	wesentl. Besserung	(wenig) gebessert	ungebess. bzw. verschlecht.	negativ geworden	fak. offen geblieben
reizbare Konstitution	8	4	4	0	7	1
vorwiegend reizb. Konst.	8	6	2	0	5	3
asthenische Konstitution	4	0	2 (wenig) (beide a. u.)	2	0	2

Als Ergebnis unserer zahlenmäßig kleinen Untersuchungen stelle ich folgende Punkte heraus:

1. Bei reizbarer Konstitution wesentliche Besserung des Lungenbefundes und erfolgreiche Anwendung operativer Maßnahmen (vergl. Schema und obige Zusammenstellung).
2. Bestätigung der Forderung von operativen Maßnahmen bei der reizbaren Konstitution ergiebig Gebrauch zu machen. Der Eingriff ist vielfach als günstiger Reiz zur Stabilisierung des Prozesses anzusehen (vergl. besonders Fall 1). Außerdem könnte meines Erachtens von der Möglichkeit der Kombination operativer Maßnahmen mit vorsichtiger Reiztherapie durch planmäßige Steigerung der Leistungsfähigkeit des lymphatischen Apparates noch weitgehender Gebrauch gemacht werden, da dadurch die Widerstandskraft und die Abwehrbedingungen wesentlich günstiger gestaltet werden können und vor allem auch subjektiv wesentliche Besserungen zu erwarten sind.
3. Die Eingriffe selbst wurden sowohl bei der reizbaren, als auch bei der asthenischen Konstitution jeweils gut überstanden.
4. a) Das Verhalten der Blutsenkung zeigt im Verhältnis zur reizbaren Konstitution bei den obigen Fällen keinen charakteristischen Verlauf. Wir finden auch bei reizbarer Konstitution stark beschleunigte Senkungen, verbunden mit wesentlichen Besserungen, während bei nur geringen Besserungen des Befundes normale Senkungen vorhanden sind. Allerdings sind bei allen Fällen asthenischer Konstitution mit schlechter Prognose starke Senkungsbeschleunigungen vorhanden, die durch die Kur nicht wesentlich beeinflußt werden.

   b) Die Temperatur verhielt sich im wesentlichen bei allen Kranken gleich, denn sie war zu Beginn und zu Ende der Kur normal.
5. Reizbare Konstitution schützt nicht vor cavernöser Tuberkulose und auch nicht vor Streuungen (vergl. Lütgerath).
6. Bei asthenischer Konstitution finden wir hauptsächlich die infiltrativen-exsudativen Formen, während bei der reizbaren Konstitution die produktiv-cirrhotischen in der Mehrzahl sind.
7. Bei Vergleich der Arbeitsfähigkeit zu Beginn und zu Ende der Kur zeigen die Vertreter der asthenischen Konstitution eine Arbeitsfähigkeit von 0%, während die Vertreter der reizbaren Konstitution von 16 Patienten nur 3 Patienten 0%, 6 Patienten 50%, 1 Patient 33⅓% und 6 Patienten mehr als 50% zeigen.
8. Die Pneumolyse stellt sich als wertvolle Ergänzung der operativen Möglichkeiten zur günstigen Beeinflussung einer offenen Lungentuberkulose heraus, bei Unmöglichkeit des Pneumothorax und der Plastik, bezw. um den ungleich schwereren Eingriff einer Plastik zu vermeiden.

Herr Dr. D o r n danke ich für die freundliche Ueberlassung des interessanten Themas und für alle seine Anregungen während der Ausarbeitung der Dissertation.

Außerdem möchte ich Herr Professor B e n n h o l d für die bereitwillige Uebernahme des Referates danken.

Lebenslauf

Am 14. Oktober 1915 wurde ich, Rudolf Sauer, als Sohn des Metzgermeisters und Gastwirts Eugen Sauer und seiner Ehefrau Julie geb. Sauer in Backnang geboren. Von 1922—1925 besuchte ich die Volksschule in Backnang. Anschließend die Realschule mit Lateinabteilung in Backnang und legte im Frühjahr 1934 am Realgymnasium in Schwäb. Hall das Abitur ab. Nach Ableistung der Arbeitsdienstpflicht im Sommer 1934 begann ich im November desselben Jahres mein Medizinstudium in Tübingen, wo ich bis zum Physikum, das ich im Sommersemester 1937 ablegte, studierte. Darnach studierte ich im Wechsel an den Universitäten München, Königsberg, Berlin, Tübingen und München. Im Oktober 1939 erhielt ich die Notapprobation. Im Wintersemester 1939/40 legte ich in Tübingen das medizinische Staatsexamen ab. Im Juni 1940 wurde ich Soldat und wurde im September 1942 wegen einer Lungentuberkulose dienstuntauglich entlassen. Nach wiederholten Kuren und einer Pneumolysenoperation begann ich schließlich am 1. Februar 1944 in der Volksheilstätte Charlottenhöhe meine Tätigkeit als Assistenzarzt.

Literatur

Benkert, W.	Zusammenhänge zwischen Konstitution und Tuberkulose. Ztschr. f. Tbc. Bd. 91, Heft 1/2 S. 57—60.
Bollinger, H.	Konstitutionsschule. Dtsch. Tbc.Bl. 1943; Nr. 17, S. 50. 60.
Borchard, L.	Klinische Konstitutionslehre. Verlag Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1924.
v. Brunn, L.	Konstitutionsproblem in der neueren Tuberkuloseforschung. Ztschr. f. ärztl. Fortbld. 1942, Nr. 22, S. 485—490.
Dorn, E.	Rassenpflege und Tuberkulose. Dtsch. Tbc.Bl. 1934, Heft 3, S. 42—45.
Dorn, E.	Wird die Tuberkulose durch Rasse und Körperbau beeinflußt? Dtsch. Tbc.Bl. 1936, Heft 12, S. 251—254.
Ellinghaus, C.	Körperbau, Rasse und Tuberkulose. Ztschr. f. Tbc. Band 77, Heft 2, 1937 S. 107—116.
Höfer	Konstitutionsschule. Dtsch. Tbc.Bl. 1942 Nr. 16, S. 264—267.
Ickert, F.	Disposition und Konstitution. Jahresber. Tbc.Forsch.Uebersichtsref. 1928 S. 63—66.
Ickert, F.	Tuberkulose und Konstitution. Dtsch.Med. Wochenschr. 1929 Nr. 45.
Klare, K.	Konstitution und Lungeninfiltrierungen. Enke-Verlag Stuttgart 1930.
Klare, K.	Konstitution und Tuberkulose. „Die Tuberkulose", Bd. I, Verlag Thieme, Leipzig.
Klare, K. und Koester	Konstitutionsschule. Thieme-Verlag Leipzig.
Klare, K.	Konstitution und Tuberkulose im Kindesalter. Verlag Thieme Leipzig.
Klare, K.	Anleitung zur Konstitutionsdiagnostik bei kindlicher Tbc. Verlag Thieme Leipzig.
Klare, K.	Ueber die Beziehungen zwischen Konstitution und kindlicher Tuberkulose. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildg. 133, Nr. 15, S. 429—431.
Lütgerath	Die Bedeutung der Konstitution für die Pneumothorax-Behandlung an Hand von Einzelbeispielen. Dtsch. Med.Wochenschr. 1944 Nr. 13/14 S. 178—181.
Lütgerath	Briefwechsel über Zusammenhänge zwischen Konstitution und Tuberkulose. Dtsch. Tbc.Bl. 1944, Heft 3.

Müller, F. Tuberkulose und Konstitution.
Münch. Med. Wochenschr. 1922 Nr. 11 S. 379—383.

Neuer-Feldweg Ueber Beziehungen zwischen Körperbau u. Phthise.
Klin. Wochenschr. 1926 Nr. 21 S. 939—942.

Potthoff, F. Konstitution, Rasse und Tuberkulose.
Beitr. z. Kl. d. Tbc. (Brauer) 1937 Bad. 89, Heft 2, S. 180—211.

Roloff Wie stehen wir heute zum Tuberkulin?
Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1940 Nr. 23, S. 270—273.

Rundfrage im Deutschen Tuberkuloseblatt über „Tuberkulose und Konstitution".
1934, Heft 9, Seite 153—176.

Trautwein, H. Konstitution und Tuberkulose.
Dtsch. Tbc.Bl. Heft 3, 1943, S. 41—48.

Tuberkulosetagung in Baden-Baden.
Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1941 Nr. 9, S. 583 bis 584.